

# Конструирование потока информации в балансировке разделения познания и поведение абстрактного воздействия на мозг человека

Комил Бурунович Холиков

Бухарский институт психологии и иностранных языков

**Аннотация:** В статье рассматриваются и предлагается иная интерпретация процесс деятельности человека, основным содержанием которого является отражение объективной реальности в его сознании, а результатом - получение нового знания об окружающем мире. Мозг регулирует поток информации, балансируя разделения и интеграцию поступающих стимулов, чтобы облегчить гибкое познание и поведение, для целого ряда принятых в нейробиологии положений. Таких как проведение нервных импульсов по аксону и через синапс, реверберация нервных импульсов по локальным замкнутым нейронным сетям и другие. Такие как «свобода воли», «эмоции», «память», «сознание» и другие. Предложенные выводы могут изменить некоторые представления о механизмах работы мозга.

**Ключевые слова:** работы мозга, свобода воли, эмоция, память, сознание, нервные импульсы, гибкое познание, поведение, информация

## Designing information flow in separation balancing cognition and behavior abstract effects on the human brain

Komil Buronovich Kholikov

Bukhara Institute of Psychology and Foreign Languages

**Abstract:** The article examines and proposes a different interpretation of the process of human activity, the main content of which is the reflection of objective reality in his consciousness, and the result is the acquisition of new knowledge about the world around him. The brain regulates the flow of information by balancing the separation and integration of incoming stimuli to facilitate flexible cognition and behavior, across a range of neuroscience theories. An attempt is made to define or clarify some concepts in the definition of which there are significant disagreements among researchers. Such as “free will”, “emotions”, “memory”, “consciousness” and others. The proposed findings may change some ideas about the mechanisms of brain function.

**Keywords:** brain work, free will, emotion, memory, consciousness, nerve impulses, flexible cognition, behavior, information

Познание - процесс деятельности человека, основным содержанием которого является отражение объективной реальности в его сознании, а результатом - получение нового знания об окружающем мире. Мозг регулирует поток информации, балансируя разделение и интеграцию поступающих стимулов, чтобы облегчить гибкое познание и поведение. Топологические особенности мозговых сетей в частности, сетевых сообщений и хабов, поддерживают эти сегрегацию и интеграцию, но не предоставляют информацию о том, как внешние входные данные обрабатываются динамически (то есть с течением времени). Такую информацию могли бы предоставить эксперименты, в которых последствия избирательного воздействия на активность мозга контролируется и отслеживаются с большой точностью. Однако до сих пор такие стратегии имели ограниченный успех. Напротив, недавние подходы к компьютерному моделированию всего мозга позволили нам начать оценивать влияние входных возмущений на динамику мозга. Познание - творческая деятельность человека, направленная на получение достоверных знаний о мире. Среди потребностей и интересов человека важнейшее место занимает потребность в познании. Познание, когниция - совокупность процессов, процедур и методов приобретения знаний о явлениях и закономерностях действительности. Познание - основной предмет гносеологии.

Гносеология - это раздел философии, в котором изучаются природа познания, пути, источники и методы познания, а также отношение между знанием и действительностью. Существуют два основных подхода к проблеме познания. Гносеология, или учение о познании - это раздел философии, изучающий возможности познания мира человеком, структуру познавательной деятельности, формы знания в его отношении к действительности, критерии истинности и достоверности знания, его природу и границы.

Философская дисциплина, исследующая проблемы познания, называется гносеологией. Главные гносеологические проблемы: что есть знание?

Гносеология обретает свой самостоятельный статус. Она изучает природу познания и его возможности, отношение знания к реальности, выявляет условия достоверности и истинности знания вообще и научного знания в частности. Классические проблемы гносеологии - это проблемы сущности познания, механизмов и способов его осуществления, его продуктов, их характеристик - истинности, обоснованности, проблемы заблуждения, субъекта и объекта познания и теории познания.

В процессе исследования субъекту бывает крайне сложно абстрагироваться от собственных взглядов и убеждений. Это идёт вразрез с тем, что процесс познания должен быть объективным. В этом и заключается проблема познаваемости мира. Истина - гносеологическая характеристика мышления в его отношении к своему предмету. Мысль называется истинной (или истиной), если она соответствует предмету. Предметом гносеологии выступает, наряду с другими сторонами субъектно-объектных отношений, специфика научного знания, специфика обыденного, повседневного знания, специфика других видов познавательной деятельности человека. Но рассмотрение самих этих видов познания здесь не становится самоцелью.

На сегодняшний день в гносеологической философии существует шесть разделов: идеалистический и материалистический абсолютизмы, идеалистический и материалистический релятивизмы, идеалистическая и материалистическая диалектики. Гносеология (гр. *gnosis* - познание + *logos* - слово, учение) - как самостоятельное учение о познании возникла в XIX в. До этого времени познание рассматривалось в философии в единстве с онтологией. Однако прославился Локк как философ, прежде всего, своей гносеологией. Основная задача правовой гносеологии состоит в изучении предпосылок и условий достоверного познания права, в достижении истинного знания о праве и правовых явлениях». Основополагающее значение также в плане правовой гносеологии имеет проблема соотношения права и закона.

Ученые выделяют следующие виды познания: обыденное, научное, философское, художественное, социальное. Ни один из этих видов познавательной деятельности не является изолированным от остальных, все они тесно взаимосвязаны друг с другом. Целью процесса познания является познание истины, то есть получение истинных знаний о мире. Познание самого себя дает человеку столько степеней свободы, сколько он способен применить для управления своей жизнью. Только узнавая себя, анализируя мысли, поступки, стремления, мы можем формировать жизненные цели и, достигнув, превращать их в ресурс для дальнейшего развития. Познание является для человека важным фактором. Оно позволяет ему развиваться, становиться лучше, создавать что-то новое, делать открытия. Если бы познание исчезло, то люди смогли передавать своим детям только конкретные знания, новые они бы не смогли получить.

Синапс служит для передачи нервного импульса между двумя клетками, причём в ходе синаптической передачи амплитуда и частота сигнала могут регулироваться. Синапс нервной системе место контакта между двумя нейронами или между нейроном и получающей сигнал эффекторной клеткой. Служит для передачи нервного импульса между двумя клетками, причём в ходе

синаптической передачи амплитуда и частота сигнала могут регулироваться. В электрическом синапсе возбуждение передается по механизму, аналогичному механизму распространения возбуждения в нервном волокне. Узкая синаптическая щель и наличие поперечных канальцев обеспечивают возможность прямой стимуляции постсинаптической мембраны кольцевыми токами, возникающими в пресинаптической мембране.

Медиатором (посредником) называют химическое вещество, которое обеспечивает одностороннюю передачу возбуждения в химическом синапсе. Некоторые медиаторы (например, ацетилхолин) синтезируются в цитоплазме синаптического окончания, и там же молекулы медиатора депонируются в синаптических пузырьках.

Между активным и неактивным участками мембраны возникает местный ток. Деполяризация одного участка мембраны приводит к деполяризации соседнего. Последовательная деполяризация все новых и новых участков мембраны и есть волна деполяризации, то есть нервный импульс. Синапс - в нейронных сетях - связь между формальными нейронами. Выходной сигнал от нейрона поступает в синапс, который передает его другому нейрону. Сложные синапсы могут иметь память. Центральные синапсы лежат в пределах центральной нервной системы, а также находятся в ганглиях вегетативной нервной системы.

Происходит это в месте стыка клеток; этот стык называется «синапс». В синапсе встречаются аксон одной нервной клетки и тело или дендрит другой клетки. Нервные импульсы распространяются при перемещении ионов через мембрану нервной клетки и передаются из одной нервной клетки в другую с помощью нейромедиаторов. В результате эволюции нервной системы человека и других животных возникли сложные информационные сети, процессы в которых основаны на химических реакциях.

Нервные волокна - длинные отростки нейронов, покрытые глиальными оболочками. По нервным волокнам распространяются нервные импульсы, по каждому волокну изолированно, не заходя на другие. Нервный импульс обеспечивает передачу информации по нервным волокнам от периферических рецепторных окончаний к нервным центрам, внутри ЦНС, и от нервных центров к эффекторам.

Аксоны помогают нам производить связи, функция которых заключается в трансмиссии сообщений между нервными клетками. Этот процесс называется синапс, что означает соединение аксонов посредством электрических зарядов со скоростью 0,001 секунды, это может происходить 500 раз за секунду. Нейроны образуют нейронные сети, по которым передаются нервные импульсы. Каждый нейрон образует не менее 15 000 соединений с другими

нейронами. Нейроны не соприкасаются друг с другом; они образуют точки соприкосновения, называемые синапсами. Нейроны передают информацию с помощью нервного импульса. Нервный импульс - это волна возбуждения (биоэлектрическая волна), распространяющаяся по нервным клеткам. Нейрон - основная клетка нервной ткани. Он имеет тело и отростки двух типов. В теле нейрона располагается ядро и органоиды, а по отросткам передаются нервные импульсы.

Вот таким образом конструируются поток информации в балансировке разделения познания и поведение абстрактное воздействует на мозг человека.

### **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 учащимися 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