КАК МОЗГ УПРАВЛЯЕТ ТЕЛОМ Рассохин Д.А.

Рассохин Дмитрий Александрович - кандидат психологических наук, ректор, Институт психологии управления, г. Екатеринбург

Аннотация: в этой статье представлены научные достижения многих известных ученых, которые изучают, как мозг управляет нашим телом. Организм человека координирует функции мозга с другими органами и системами. Исследование функции человеческого мозга было сделано такими признанными учеными, как Сеченов И.П., Павлов Н.П. Они изучали и демонстрировали идеи о деятельности мозга. Несмотря на многие исследования, человеческий мозг - самая загадочная и малоизвестная наука. Она не готова раскрыть свои секреты. Серое вещество мозга определяет уникальный внутренний мир с воспоминаниями, фантазиями, эмоциями и желаниями. Благодаря разработке инновационных методов исследования и возможности использования самого современного оборудования в области нейропатологии, ученые смогли раскрыть многие секреты мозга.

Ключевые слова: нейрофизиология, мозг, память, орган, медицина, функция, сигнал возбуждения.

УДК 159.9.016

С развитием новых методов в нейробиологии естественный потенциал человеческого мозга становится предметом научных исследований. В.М. Бехтерев, Н.П. Кобожев и многие другие в своих исследованиях показали, что мозг не способен на полностью сознательные и совершенно бессознательные функции из-за низкой скорости передачи электрических воздействий ствола мозга¹.

Известно, что в синапсах импульсы задерживаются на 0,2-0,5 миллисекунды, тогда как человеческое мышление вырабатывается очень быстро. На этой стадии развития неопатофизиологии мы очень хорошо понимаем функцию нервных клеток. Ученый Анокин согласно своим исследованиям, сделал вывод, что система сенсорно-биологических эффектов временно участвует в формировании зависимых реакций в каждой корковой клетке. ПЭТ позволяет идентифицировать области, которые выполняют определенную умственную функцию, но не знают, что происходит в этих областях, в каком порядке и как сигналы посылаются в нервные клетки и как они взаимодействуют друг с другом. Карта мозга определяет области, ответственные за определенные психические функции. Но есть другой, очень важный уровень взаимодействия между клетками и мозгом - группа новорожденных нервных клеток, чьи функции представляют большой научный интерес².

Многие области мозга вовлекаются в управление телом. Мозг является важным органом тела человека, поскольку он предоставляет информацию о состоянии наших мышц, суставов и кожи, умно управляет нашим телом, в особенности, когда человек болен: мозг включает авторежим, многие функции работают автономно. Это связано с тем, что на фронтальной поверхности коры информация о рецепторах находится близко к центру головы. Т.е., область расположена в затылочной коре, которая отвечает за представление о состоянии тела и его органах³.

При летаргии или коме, некоторые области мозга человека фиксирует, что человек как будто покинул тело и смотрит на себя из другой части комнаты, сверху. И это потом человек рассказывает врачам, когда те вернули его с того света. За эти видения отвечает мультимодальная сенсорная кора (височная область) - главная точка сети мозга, которая объединяет несколько частей тела в одной форме – тем самым фиксирует изображение.

Кроме того, существует топологическая карта местоположений, в основном полученная из визуальных данных. Она определяет границы частей тела и отношения между ними, слева данной границы находится временный рейд, связанный с кодировкой формы и системой «что?».

Кроме того, мозг производит семантические представления. В то время как «изображения» описывают только информацию о его теле, семантические же описывают все тело и тела других людей. Все это помогает выстраивать восприятие.

Взаимодействие организма с внешней средой основано на модели внешнего мира и модели тела, созданной мозгом («мотив тела»). Поведение тела основано на внутренней структуре тела и управлении этим действием мозгом (хотим ли мы что-то взять или начать что-то). Ход движения часто сравнивают с ожиданием фактического обновления информации об эмоциях.

В своей работе «Образ мозга» И.М. Сечинов утверждал, что интеллектуальные процессы основаны на реактивной теории действия. Он дал положительное доказательство рефлексивного характера умственной деятельности, то есть все переживания, мысли, чувства происходят от любой общей стимуляции тела 4 .

 $^{^{1}}$ Медведев С.В. Тайны мозга человека / С.В. Медведев. М.: Вестник РАН, 2017. № 6. С.19-23.

² Чумаков В.А. Коды Вавилонской библиотеки мозга / В.А. Чумаков. М.: Норма, 2018. № 5. С.10-12.

³ Chinzia, Di Chianni The brain and the secrets of thinking / Chinzia Di Chianni. Germany: Engineering, 2019. 128 p.

 $^{^4}$ Выжутович В.А. Возможности мозга безграничны / В.А. Выжутович. М.: Российская газета, 2016. 114 с.

Павлов разработал свою теорию зависимых реакций, согласно которой горизонтальные корковые временные отношения в формировании зависимых реакций характеризуются нервными центрами - непроизвольными центрами и влияниями доминирующих центров.

Было много исследований В.М. Бехтерева, который занимался тоже изучением мозга. Он ввел метод, позволяющий изучать пути прохождения нервных волокон и клеток, создавая тем самым «атлас мозга». Одним из настоящих прорывов в обнаружении глубокой деятельности мозга является возможность прямого контакта с клетками мозга. Способ предусматривает прямую передачу электродов в мозг для диагностических и терапевтических целей. После стимуляции электроды вживляются в разные части мозга, усиливая их активность, что позволяет нам изучать там процессы.

Считалось, что мозг был разделен на четко определенные области, каждая из которых была ответственна за свою специфическую функцию. Например, эта область отвечает за поворот мизинца, а эта область отвечает за любовь. Эти поиски основаны на простых наблюдениях.

В настоящее время ясно, что не все так просто: клетки мозга из разных его областей функционируют очень усердно, и невозможно дать четкую оценку функционированию мозга, памяти, речи. Все еще трудно сказать, является ли эта мозговая единица не частью мозга, а является более широкой сетью и отвечает за восприятие только одной области, а другая отвечает за восприятие слов и предложений.

Сложная функция мозга, обеспечивающая высокий уровень умственной активности, похожа на вспышку фейерверка: сначала мы видим много света, затем происходит моргание, потухание, некоторые части темные, другие мигают. Аналогичным образом, возбуждающий сигнал отправляется в конкретную область мозга, но активность нервных клеток следует своему определенному ритму. Из-за этих особенностей разрушение некоторых клеток мозга может быть необратимым для мозга, в то время как другие могут изменить свойства нервных клеток, а именно пластичность, чтобы «реконструировать» нервы⁵.

Если корковые нейроны, самостоятельно решают ту или иную проблему мозга, тем самым увеличивают свою активность, то частота глубоких нервных импульсов уменьшается. Типы функций мозга возможны при декодировании нейронного кода, то есть вы можете понять, как структуры и структуры отдельных несинхронных систем связаны со всем мозгом 6 .

По словам исследователей, вокруг мозга была обнаружена высокочастотная область, которая отличается от нормальной биологической области человека. Ментальная область обеспечивает быстрое общее течение всех нейропатологических процессов. Было решено, что в этой ментальной области осталось так много энергии, что ей нужны специальные спутниковые кристаллы. Они позволяют хранить важную информацию о выделении энергии в белках вашего тела.

В 1960-х годах профессор МГУ Кобожев изучая феномен сознания, пришел к выводу, что только физиологическая анатомия мозга не гарантирует психические и другие психические функции. Это возможно благодаря внешним источникам гиперчувствительных частиц, которые обеспечивают основу для высвобождения энергии для умственного и эмоционального воздействия. Исследования показали, что органеллы могут улавливать поток психической энергии. Было установлено, что кристаллы надпочечников являются носителями голограмм, которые определяют пространственное развитие всех психологических событий, создаваемых при рождении. Кристалл жировой железы содержит много информации о различных положительных и отрицательных событиях в жизни человека.

Психические эффекты единичных кристаллов определяют, как и какие события происходят у человека на протяжении всей его жизни. Многие люди не знают об этом процессе и не полностью осознают свою энергию и потенциал для информации.

В критической ситуации, когда проблема должна быть решена немедленно, начинается активное производство высвобождения «тяжелой» энергии, под которой подразумевается высвобождение большого количества энергии из носителя. Метафорически можно сказать, что у человека есть свой атомный реактор. И тогда происходит самодостаточный психологический процесс хрусталика эпилепсии и запускается антикризисная программа. Только процесс мощной сверхъестественной энергетики недолговечен, и когда кризис разрешается, самые большие моменты психо-начального стресса забываются. И многие люди не могут сознательно контролировать психическую энергию и решать многие проблемы с ней⁸.

Современная нейропатологическая наука уделяет особое внимание изучению выделения психологической энергии в мозге. Существует множество институтов и лабораторий, разрабатывающих теоретические проблемы в этой области, развитие которых позволяет практической психологии решать проблему активизации резервуаров человеческой психики. Стандартные проблемы возможно решать путём накопления опыта и укрепления нервной системы психологическим тренировками. А сложные нестандартные проблемы могут быть решены путем активизации эффективных программ развития, которые

⁸ Hanson, R. Brain and Happiness. Riddles of modern neuropsychology / R. Hanson. New York: legio 2018-152 p.

⁵ Чумаков В.А. Не геном единым жив мозг / В.А. Чумаков. М.: Инфра, 2016. № 13. С. 53-55.

⁶ Страук Б. Тайны мозга взрослого человека. Удивительные таланты и способности человека, достигшего середины жизни / Б. Страук. М.: Карьера Пресс, 2018. 172 с.

⁷ Hawkins, Jeff About Intelligence / Jeff Hawkins, Sandra Blakesley. USA.: Williams, 2017. 240 p.

пробуждают скрытый потенциал психики. Такой подход позволяет нам полностью раскрыть потенциал личности и предоставить эффективные способы реализации⁹.

В 40-70 лет мозг имеет свои особенности. Умственная «сила» здорового образа жизни не уменьшается с возрастом, а только увеличивается. Максимальное выражение функции организма от 40 до 60 лет. С 50 лет люди используют для решения проблем оба полушария.

Считается, что люди среднего возраста более устойчивы к стрессу и способны более эффективно работать в ситуациях сильного эмоционального стресса. Мозговые нейроны не умирают если у человека нет серьезной психической функции. Количество белого вещества в мозге увеличивается с возрастом и достигает пика через 60 лет, при значительном увеличении опыта¹⁰.

Мозг считается крепким, полным и готовым к работе в возрасте 40-70 лет, но он находится в упадке и не функционирует нормально. Некоторые российские психологи пришли к такому же выводу: с возрастом мозг начинает функционировать более эффективно, чем в молодом возрасте, если человек ведет правильный образ жизни.

Подводя итог, можно сказать, что на практике социальная нейробиология является интегрированной областью, которая объединяет научные интересы исследователей из разных отраслей.

Очевидно, что в геополитике пророчество Маркса становится реальностью в том смысле, что в будущем не будет сложного искажения в физических и социальных науках. Это будет великая наука.

Список литературы

- 1. Выжутович В.А. Возможности мозга безграничны / В.А. Выжутович. М.: Российская газета, 2016. 114 с.
- 2. *Жумакова Т.А*. Тайны человеческого мозга / М.: Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2017. № 24. С. 230-232;
- 3. Медведев С.В. Тайны мозга человека / С.В. Медведев. М.: Вестник РАН, 2017. № 6. с. 19-23.
- 4. *Страук Б.* Тайны мозга взрослого человека. Удивительные таланты и способности человека, достигшего середины жизни / Б. Страук. М.: Карьера Пресс, 2018. 172 с.
- 5. Чумаков В.А. Коды Вавилонской библиотеки мозга / В.А. Чумаков. М.: Норма, 2018. № 5. С. 10-12.
- 6. Чумаков В.А. Не геном единым жив мозг / В.А. Чумаков. М.: Инфра, 2016. № 13. С. 53-55.
- 7. *Hanson R.* Brain and Happiness. Riddles of modern neuropsychology / R. Hanson. New York: legio, 2018-152 p.
- 8. Hawkins Jeff. About Intelligence / Jeff Hawkins, Sandra Blakesley. USA.: Williams, 2017. 240 p.
- 9. *Chinzia Di Chianni*. The brain and the secrets of thinking / Chinzia Di Chianni. Germany: Engineering, 2019. 128 p.

¹⁰ Жумакова Т.А. Тайны человеческого мозга / М.: Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2017. № 24. С. 230-232.

⁹ Чумаков В.А. Не геном единым жив мозг / В.А. Чумаков. М.: Инфра, 2016. № 13. С. 53-55.