

# ВЛИЯНИЕ ЭВОЛЮЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НА СПОСОБНОСТЬ МОЗГА ВЫПОЛНЯТЬ ЗАДАЧИ

## THE IMPACT OF EVOLUTIONARY DEVELOPMENT ON THE BRAIN'S ABILITY TO PERFORM TASKS

Мирзаева Нодира Абдухамидовна  
д.ф.п.п.н, и.о.доцент  
кафедры «Медицина»  
Факультет Медицина  
ALFRAGANUS UNIVERSITY

Mirzayeva Nodira Abdukhamidovna  
Associate professor of the Department of Medicine  
Faculty of Medicine  
ALFRAGANUS UNIVERSITY

**Аннотация:** в этой статье речь пойдет о строении человеческого мозга и принципах его функционирования. Мозг человека представляет собой сложную структуру, развитие и становление которой обуславливает развитие нервной системы. В статье приведены практические упражнения, связанные с развитием различных функций мозга.

**Ключевые слова:** эволюция, мозг, разум, прогресс, способности, практические упражнения, мышление

**Abstract:** this article will focus on the structure of the human brain and the principles of its functioning. The human brain is a complex structure, the development and formation of which determines the development of the nervous system. The article presents practical exercises related to the development of various brain functions.

**Keywords:** evolution, brain, mind, progress, abilities, practical exercises, thinking,

Человек вышел из животного мира и стал разумным существом. Он стал по-другому воспринимать окружающий мир. Люди начали общаться друг с другом, научились писать, освоили некоторые инженерные основы. Все это способствовало развитию человеческого мозга. На новый уровень поднялись мышление, логика, воображение. Чтобы понять, как развить мозг на 100 процентов, для начала нужно узнать, за какие функции он отвечает.

Краткий обзор человеческого мозга. Мозг-самый загадочный орган человека. Иногда его называют компьютером. Люди узнают что-то новое на протяжении всей своей жизни. Человек запоминает и сохраняет нужную информацию в нужное время. То, что сейчас бесполезно, "уничтожается" в мозгу человека.

Мозг выполняет следующие функции:

Мышление;  
Говорить;  
Сознание;  
Эмоции;  
Координация движений;  
Управление ожиданием;  
Составление планов.

Этот список намного больше. Многие психологи пишут целые книги на тему мозга. Учиться очень сложно, и любое физическое вмешательство имеет необратимые последствия. Мозг человека состоит из двух полушарий. Один из них называется правым, а другой-левым. Они соединены между собой мозолистым телом. Через него осуществляется обмен информацией между двумя полушариями. Если вы повредите левую часть мозга, это повредит правое полушарие [8]. Разговор тоже правильный. Конечно, были случаи, когда человеку полностью отрезали левую сторону. После этого он продолжал жить полноценной жизнью. Правое полушарие начало выполнять функции левого полушария, которые уже не были определены. Человеческий мозг разделен на две части. Каждое полушарие выполняет свои специфические функции. Их назначение описано ниже.

В левом полушарии происходит последовательная обработка информации. Это пошаговый анализ. Все данные анализируются строго. Левое полушарие работает с числами и цифрами. Правое полушарие обрабатывает информацию, исходящую от этого чувства. Он воспринимает музыку, цвета и отвечает за направление в мире. Правое полушарие способно синтезировать имеющуюся информацию. Поэтому он позволяет решать головоломки, а не действовать по шаблону.

Этого достаточно, чтобы понять, насколько сложен человеческий мозг.

Как развить умственные способности?

Психолог Юнг сравнивал сознательное и бессознательное с айсбергом. Его вершина-сознание. В свою очередь, то, что находится под водой, остается без сознания[15]. На какой глубине был нагружен айсберг, неизвестно. То же самое предположение можно увидеть в человеческом мозге. Он использует только 10% своего потенциала. Люди должны развивать свои способности. Трудно представить, каким будет человек, в котором мозг использует сто процентов своих возможностей. Скорее всего, произойдет новая научная революция. Дальше будут открытия.

Чтобы начать развивать умственные способности, нужно следовать следующим советам:

Избавьтесь от недостатка физической активности. Встречается у малоподвижных людей. Водители в опасности, а болельщики постоянно смотрят телевизор и сидят за компьютером. При отсутствии физической активности жирные кислоты не расщепляются. Холестериновые бляшки образуются в артериях, которые мешают прохождению крови. Кровь

снабжает кислородом все органы. Мозг не получает O<sub>2</sub> и начинает плохо функционировать.

Необходимо обеспечить поступление углеводов и фосфатов. Если человек хочет развить способности мозга, то следует отказаться от водки, вина и т.д. Но если вы выберете наименьшее зло, то употребление пива нанесет больше вреда нейронам, чем алкоголь. В общем, любой алкоголь убивает нейроны. Пиво содержит много углекислого газа. Происходит двойной удар. Человеческий мозг отравлен алкоголем и углекислым газом.

Пейте много сидячей воды. Это удаляет большую часть токсинов и отходов из организма. Способность мозга способствует развитию воды. Это обеспечивает лучшую связь между полушариями. На 30 килограмм веса нужно выпить 1 литр воды. В стрессовых ситуациях громкость увеличивается. Вода не делает человеку хуже.

Пути сохранения и развития мозговой деятельности. Упражнения не реже двух раз в неделю. Старайтесь больше общаться с другими людьми. Этот контакт должен осуществляться непосредственно с живым человеком. Ешьте продукты, богатые витаминами и ферментами. Дайте телу ночной сон. Избегайте стресса. Вы должны научиться расслабляться и освоить техники релаксации. Следуя этим пяти пунктам, вы можете почувствовать, что потенциальные способности вашего мозга выросли и постепенно начинают становиться активными.

Невозможно развить только одно полушарие. Можно хорошо решать уравнения, но при этом не понимать красоты природы и всего искусства. Кроме того, тот, кто пишет стихи и красиво рисует, не всегда знает, как сложить или умножить между собой два числа. В школах, техникумах и вузах есть не только специальности[6]. Например, физики также изучают русский язык, историю, психологию и другие гуманитарные науки. То же самое происходит и с филологами. Вместе с гуманитарными науками у них есть строгие математические дисциплины.

Приведенные выше примеры говорят о том, что оба полушария должны развиваться параллельно. Для этого есть упражнения для развития мозга.

**Упражнение 1.** Сначала нужно постучать рукой по животу по часовой стрелке. Область для выполнения этого упражнения левой рукой-прикоснуться к голове вертикально сверху вниз. Человек, освоивший это движение, должен выполнять их одновременно. На первый взгляд все просто. Но после объединения почти все начинают путаться. Левая рука автоматически пытается делать круговые движения. Вы должны изменить положение рук после того, как цель будет достигнута и беспорядок прекратится.

**Упражнение 2.** Положите обе ладони на живот. Левая рука строго правая. Теперь нужно дышать. Это должно быть похоже на гашение свечи зажигания. Это упражнение длится одну минуту.

**Упражнение 3.** Это упражнение позволяет активно синхронизировать работу обоих полушарий. Вы должны поднять обе руки вверх или перед собой. Человек должен левой рукой нарисовать квадрат в воздухе, а правой – звезду. Все это делается одновременно. Положение рук меняется, как только проявляется развитие. Практика может быть сложной. Для этого нужно сделать чертежи других фигур. Все зависит от фантазии человека, выполняющего упражнение. Создана специальная программа развития полушарий головного мозга-нейробиология. Такие упражнения позволяют по-новому взглянуть на повседневные дела. Другими словами, вы должны попытаться сделать то, что не является нормальным, нормальным.

**Упражнение 4.** Попробуйте встать с кровати другой ногой. Вы можете попробовать почистить зубы другой рукой. При употреблении чая сахар следует смешивать левой, а не правой рукой.

**Упражнение 5.** Это упражнение нужно выполнять с хорошим другом. Вы должны ходить с партнером с завязанными глазами.

В этом упражнении вы должны ответить на следующие вопросы. Как прошла борьба с анонимностью?

Какие органы чувств активизируются?

Какие звуки были обнаружены?

Что из услышанного встревожило, а что успокоило?

Как развить правое полушарие мозга.

Как уже говорилось, необходимо развивать оба полушария. Например, один день отдает предпочтение логическим занятиям, а другой-воображению и искусству. Вначале возник вопрос, как развить мозг на 100 процентов. Выход один: развивать оба полушария[1]. Дисбаланс в развитии обоих полушарий начинается с детства. Люди не умеют мыслить абстрактно и знать эмоции.

**Упражнение 1.** Человек должен начать рисовать. Правое полушарие синтезирует, а не полушарие. Вы должны воспринимать окружающий мир абстрактно. Для этого можно стать дизайнером собственной квартиры. Научитесь доверять своей интуиции в выборе обоев и цветов.

**Упражнение 2.** В психологии существует понятие эмпатии. Человек не должен просто сочувствовать другим людям, он обязан смотреть на мир чужими глазами. В этом случае существует глубокое участие в том, что происходит в жизни других людей. Это упражнение развивает правое полушарие.

**Упражнение 3.** Человеку часто приходится слушать приятную музыку, о которой можно мечтать или просто расслабиться. Музыкальная композиция не должна сдерживать человека.

**Упражнение 4.** Правое полушарие контролирует левую сторону тела. Лучше, чтобы все свои движения человек делал левой рукой. Есть такое понятие, как "арабская письменность". У человека может развиться правое полушарие, если он пишет и читает справа налево.

Как развить левое полушарие мозга?

Существует ряд упражнений для развития левого полушария.

**Упражнение 1.** В день нужно решать несколько задач. Они могут быть математическими или логическими.

**Упражнение 2.** У человека, разгадывающего кроссворды, развивается левое полушарие. Действия в этом процессе носят аналитический характер. Человек не использует интуицию в кроссвордах.

**Упражнение 3.** Выполняйте все движения правой частью тела. Для правообладателей это происходит спонтанно. Левши могут столкнуться с трудностями при выполнении этой задачи. Все эти упражнения способствуют развитию мозга. Главное-улучшить оба полушария! Левое полушарие головного мозга отвечает за способность логически мыслить, систематизировать и критически мыслить. У гармонично развитого человека оба полушария работают гармонично и уравнивают друг друга. Мы практикуемся и достигаем совершенства.

### **Основные принципы работы мозга.**

Человеческий мозг-один из самых загадочных и необъяснимых механизмов, созданных природой. Его принято сравнивать с электронными компьютерами. В течение своей жизни человек познает новое, накапливает полезную информацию. И если какая-то информация потеряет свою актуальность, она будет автоматически забыта. На рассмотрение всех функций, которые может выполнять наш мозг, уходит много времени, но я перечислю самые основные из них:

- память;
- речь;
- мышление;
- самосознание;
- сознание;
- общее восприятие мира;
- фантазия.

Головной мозг разделен на два полушария, которые соединены мозолистым телом, через которое передается информация от одной части мозга к другой. Каждая из полушарий отвечает за определенные функции. Однако в истории были случаи, когда одно полушарие начало выполнять функции другого из-за травм. Тем не менее, изначально каждая часть мозга имеет свое предназначение. Левое полушарие получает функции логического мышления и работы с вычислениями. Способен обрабатывать информацию извне в строгой последовательности. Правое полушарие больше отвечает за творчество и эмоциональное восприятие. Таким образом, мы можем воспринимать запахи, музыку, цвета и понимать искусство. Кроме того, именно это полушарие помогает нам управлять окружающим миром. Кроме того, это прямое полушарие, которое позволяет нам мыслить творчески и находить необычные решения. Все, что описано выше, является основой мозга[5]. Однако этой информации, по крайней мере, достаточно, чтобы понять, как работают полушария головного мозга. Самое главное, что с



помощью специальных упражнений мы развиваем наш мозг, соблюдая определенные функции. Основная задача состоит в том, чтобы оба полушария работали синхронно и были максимально эффективными.

Что помогает читателю в развитии обоих полушарий головного мозга.

Есть возможность развития обоих полушарий головного мозга. При этом с помощью целенаправленного обучения можно выделить следующие важные навыки:

- умение концентрироваться на чем-то важном;
- ориентация на большие потоки информации;
- быстрое принятие самых правильных решений;
- краткосрочные тренировки;
- мгновенно улавливая суть вещей.

Именно этот навык помог всемирно известным бизнесменам добиться высоких результатов. Чтобы научиться этому, необходимо регулярно выполнять специальные упражнения для синхронизации работы полушарий головного мозга. Такие упражнения можно сравнить с упражнениями в тренажерном зале. Без постоянной тренировки наши мышцы становятся слабее. А если нагрузки нет, то они просто атрофируются[2]. Мозг работает с той же программой. Если умственной активности будет недостаточно, вы быстро начнете вести себя глупо, и наоборот, при регулярных занятиях в мозгу формируется много нервных связей и улучшается кровоснабжение мозга.

Для эффективной работы мозга необходимо инициировать формирование новых нейронных связей с помощью новых знаний и впечатлений. В нашем обычном процессе обучения это происходит спонтанно. Я имею в виду типичный возраст, в котором я учусь или заявляю о себе. Это детский сад, школа и университет. В этот период новой информации, введенной в наш мозг, было достаточно, чтобы поддерживать мозг в более или менее рабочем состоянии. Проблема в том, что многие прекращают учебу после завершения формального образования в учебных заведениях. В их жизни преобладают рутинные процессы, для этого не нужно использовать свой интеллект. И без должной нагрузки наше сознание ослабевает, и через 25-30 лет человек постепенно начинает вести себя глупо. Вот почему так важно регулярно выполнять специальные упражнения. Ниже я опишу наиболее эффективные из них.

### **5 упражнений для развития обоих полушарий мозга:**

Ниже приведены 5 распространенных упражнений, которые идеально подходят для развития обоих полушарий головного мозга. Выполняя их, вы заметите, как станете умнее, начнете видеть и понимать больше.

#### **Упражнение №1. Зеркальные картины.**

Чтобы выполнить это упражнение, возьмите по бумаге и двум ручкам в каждую руку. Начните рисовать обеими руками одновременно. Пусть это будет что-то простое. Нарисуйте квадрат, круг, восьмерку, звезду.

Постепенно рисунки нужно усложнять. Напишите свое имя. Если вам это удастся, то попробуйте нарисовать полноценный рисунок.

### **Упражнение №2. Случайные слова.**

Чтобы выполнить это упражнение, возьмите несколько случайных слов и свяжите их с историей. Поначалу это будет сложно. Возможно, вам придется составить несколько длинных предложений для набора. Если потренироваться, то можно легко связать любые случайные слова с несколькими фразами.

### **Упражнение №3 Слова.**

Отличное упражнение для вялого мозга. Помогает улучшить концентрацию внимания, повысить концентрацию внимания и одновременно нагружает оба полушария. Задача-быстро назвать цвет, не торопясь. Это может показаться довольно простым, но левое полушарие начинает сосредотачиваться на словах, а правое-на цвете. Это очень сбивает с толку. Что ж, если вы выполняете это упражнение с партнером, который показывает вам слова и должен назвать цвет или прочитать написанное. Партнер, который говорит вам, что вам нужно в данный момент: назовите цвет или прочитайте слово.



1-рис. Эффект Струппа

### **Упражнение №4. Обратимая реальность.**

Это отличное визуальное упражнение. Главное-максимизировать воображение, включая зрительную, слуховую и обонятельную память. Избавьтесь от любых внешних раздражителей, выключите телевизор, отключите звук на телефоне. Закройте глаза. Постарайтесь вспомнить знакомого вам человека: его черты лица, цвет глаз и волос. Теперь попробуйте воспроизвести его голос, запах духов. Добавьте изображение с новыми деталями. Как только вы научитесь воспроизводить людей, используя свое воображение, вы можете двигаться дальше. Теперь вы можете создать новую вселенную, параллельную существующей в вашем воображении. Такие упражнения значительно развивают креативность, фантазию и творческое мышление[7].

### **Упражнение №5. Нейробик.**

Это своего рода упражнение для нашего мозга. Это активизирует работу всех органов чувств. Этот метод впервые был применен жителем США Л.Изобретен нейробиологом по имени Кац. Его основная суть заключается в том, что мы должны делать знакомые нам вещи нестандартным способом, например:

бродить по квартире, крепко держаться;  
пишите левой рукой, если вы правша, и наоборот, если вы левша;  
изменение обычного маршрута на работу или учебу;  
попробуйте почувствовать вкус еды, запах цветов;  
определяйте вещи только с помощью чувствительных органов чувств;  
делать что-то новое, чего вы раньше не делали;  
попробуйте найти нестандартные ответы на общие вопросы.

Правополушарные функции.

Интуиция

Фантазия

Ориентация в пространстве

Невербальная обработка данных

Целостное восприятие

Понимание метафор и юмора

Музыкальность

Живопись

Эмоции

Мечты

Благодаря правому полушарию мы можем воспринимать лица людей, их эмоции и определять интонации голоса. Метафоры и анекдоты не берутся буквально, но их скрытый смысл становится очевидным, используются ассоциации и фантазии. Кроме того, правое полушарие контролирует левую сторону тела. Согласитесь, это важные функции, которые более или менее развиты у всех людей. А теперь представьте, какие возможности откроются, если вы будете работать с мозгом более продуктивно. Обостряется чувствительность, развивается сочувствие и чувствительность, появляются скрытые способности и таланты.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Auletta, Djennaro (2011). Kognitivnaya biologiya: rabota s informatsiey, peredavaemoy bakteriyami v umy. Izdatelstvo Oksfordskogo universiteta.
2. Balushka, Frantishek i Stefano Mankuzo (2009). Glubokie evolyusionnye istoki neyrobiologii: perevernut suщnost «neyroniki» s nog na golovu. Kommuna Integr Biol. YAnv-fev; 2 (1): 60–65.
3. Byord Andjela (2010). Obzor - Kognitivnaya biologiya: evolyusionnye i razvivayushie perspektivy razuma, mozga i povedeniya
4. Antropologiya, A.T. G'ofurov, S.S. Fayzullaev, A.K. Raximov, B. Zoxidova, F.I. Matkarimov. Chirchiq -2020., darslik



5. Лука, Томмази, Мери А. Петерсон и Линн Надель (редакторы, MIT Press, 2009). Интернет-обзоры по метаспсихологии, том 14, выпуск 3.
6. Боден, Маргарет А. (2006). Разум как машина: история когнитивной науки. Том. 1. Издательство Оксфордского университета.
7. Эммеч, Клаус. «Жизнь как абстрактное явление: возможна ли художественная жизнь?» ((1992). Страницы 466-474 Франсиско Ди Варела и Поль Бургундия (ред.): К практике автономных систем. Труды Первой европейской конференции по художественной жизни. Издательство Массачусетского технологического института.
8. Франкский, ключ и Уильямы Ремси, редакторы (2012). Кембриджский справочник по когнитивной науке. Издательство Кембриджского университета.
9. Гудвин, Брайан С. (1976а). Аналитическая физиология клеток и развивающихся организмов. Лондон: Academic Press.
10. Ксубер, Людвиг и Анна Уилкинсон. «Эволюция познания: сравнительный подход». Глава 8 в чувственном восприятии. Springer, Вена, 2012. С. 135-152.
11. Камиль, Алан К. (1998). «О правильном определении когнитивной этологии». Познание животных в природе. Academic Press, Сан-Диего, 1-28. Lion, Pamela (2013b).
12. Raximov A.K. Evolyusion ta'limot fanidan amaliy va seminar mashg'ulotlarini tashkil etish va o'tkazish metodikasi. Uslubiy qo'llanma. Tashkent: "O'zMU", 2011. – 111 b.
13. Raximov A.K. Evolyusion ta'limot fanidan pedagogik tajriba - sinov o'tkazish materiallari. O'quv qo'llanma. Tashkent, 2019. -170 b. Prigojin, Ilya (1980). Ot bytiya k stanovleniyu. Friman, San-Fransisko.
14. Shapiro, Dj. (2007). «Bakterii malenkie, no ne glupy: poznanie, estestvennaya gennaya injeneriya i sotsiobakteriologiya». Stud. Hist. Fil. Biol. & Biomed. Sci., Vol. 38: 807–819.