|  |  |
| --- | --- |
| **СОДЕРЖАНИЕ**  ВВЕДЕНИЕ  ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ОСОБЕННОСТЕЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СКЛАДА И СТРОЕНИЯ МОЗГА У ПРАВШЕЙ И ЛЕВШЕЙ  1.1Отношение к праворукости и леворукости в истории человечества   * 1. Причины появления правшей и левшей. Их психофизиологические особенности   ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ И ВЫЯВЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ У ПРАВШЕЙ И ЛЕВШЕЙ  2.1 Сравнительный анализ психологических особенностей правшей и левшей  2.2 Описание методик исследования  ЗАКЛЮЧЕНИЕ  СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ДРУГИХ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ  ИСТОЧНИКОВ | 4  6  6  9  17  17  26  33  35 |

**ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность темы исследования.** Всех людей, можно поделить без исключения на множество групп, используя при этом разные критерии: религия, цвет кожи, нация и т.д. Однако, людей можно также поделить на доминантность левой и правой руки. Чем же левши отличаются от правшей? В чем заключаются причины леворукости и праворукости у разных людей? Кого больше: правшей или левшей? Любой человек ответит, не задумываясь, что праворуких людей больше, а леворуких меньше, и это, несомненно, так. Праворукость – это предпочтительное для большей части людей пользование правой рукой при выполнении таких двигательных актов, как рисование, письмо и т.п. Леворукость – термин, отражающий предпочтение, активное использование левой руки, то есть внешнее отражение того, что по неизвестным обстоятельствам правое полушарие головного мозга взяло на себя (навсегда или временно) основную, ведущую роль в обеспечении произвольных движений человека. Различие между правшами и левшами становится заметна уже в раннем детстве. Существует множество различий между леворукими и праворукими помимо доминирования разных рук, которые нельзя увидеть невооруженным взглядом. Таким образом, в процессе работы над темой, была сформулирована **цель исследования:** изучить особенности психологического склада и строения мозга правшей и левшей.

**Задачи исследования:**

1. Рассмотреть основные теоретические подходы в изучении особенностей психологического склада и строения мозга у леворуких и праворуких.

2. Изучить причины формирования праворукости и леворукости

3. Экспериментально выявить психологические особенности правшей и левшей

4. Провести сравнительный анализ психологических особенностей правшей и левшей

**Объект исследования:** психологический склад и строение мозга правшей и левшей

**Предмет исследования:** методы и приемы выявления психологических особенностей правшей и левшей

**Методы исследования:** анализ психологической литературы по теме исследования.

**Структура и объем курсовой работы**. Работа состоит из введения, двух глав, четырех параграфов, заключения, списка литературы и других используемых источников.

**ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ОСОБЕННОСТЕЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СКЛАДА И СТРОЕНИЯ МОЗГА У ПРАВШЕЙ И ЛЕВШЕЙ**

**1.1 Отношение к праворукости и леворукости в истории человечества**

Число правшей в человеческой популяции, по различным данным, колеблется в пределах 80-95%, в то время как оставшуюся часть составляют левши и амбидекстры (люди с одинаковыми возможностями обеих рук). Изучим более подробно проблемы адаптации в обществе и жизни левшей, так как они на протяжении всей истории являлись социальным меньшинством.

Историк Пьep-Mишeль Бepтpaн в своём произведении "История левшей или зеркальные люди", не стремился полностью осветить  вопрос, но попытался показать разнообразную и живую  картину того, какое в обществе было отношение к левшам, и как оно менялось в разное время. Он был  заинтересован леворукостью, как культурно-исторической проблемой, и совсем не медицинской, что и выделяет его книгу из числа остальных подобных работ. Например, не был затронут вопрос, по какой причине некоторые люди рождаются леворукими, однако приводит некоторые теории появления преобладающей леворукости [7]. Презрение, терпение и восхищение  это примеры трех разных отношений  человечества к леворуким, которые быстро сменяли друг друга, хотя довольно часто сосуществовали. Интересным фактом является то, что наибольшее притеснение левшей пришлось в эпоху Просвещения - вторую половину XIX века и первую половину XX века, несмотря на то, что в Средние века левшей могли часто обвинить в одержимости дьяволом. Свою отрицательную роль сыграло именно "просвещение": мода на научный догматизм привела к признанию леворуких людей дегенератами, а основой повсеместного "исправления" неугодных левшей было растущее распространение общего школьного образования. Если всё еще имеются сомнения, что научные теории и гипотезы подводят базу под самые древние предрассудки, то достаточно привести высказывание О.-М. Ланнлонга профессора парижской медицинской академии, написанное в 1905 году: "Теория леворукости, которую я считаю отклонением от нормы, лучше отображает существующие отношения между нарушениями ментального характера и этой физиологической аномалией, как-то: безумие, преступность, эпилепсия, одержимость и слабоумие, которые она часто сопровождает. На основе того, что люди с боязнью относятся к левшам и относятся к ним, как к предвестникам несчастья, следует видеть реальный факт, подтвердить и изучить который можно исключительно путем долгого наблюдения". Автор уделяет не меньше внимания периодам восхищения левшами и терпимости к ним. Очень интересна глава, посвященная тому, как определять по манере писать картины, художников-левшей, и целая таблица имен знаменитых художников, которые точно или предположительно могли быть левшами.

Пожалуй, самая интересная глава - это обзор примеров, которые показывают нам, насколько глубоко  в нашей культуре и языке укоренилось  главенство правого над левым. Хотя идея кажется спорной, что как раз культурные предпочтения правой стороны усилили  физиологическую склонность совершать все механические действия правой рукой, а не наоборот. Однако упоминания об ориентировании первобытного человека при помощи  собственного тела в мире и отражение этого  в языке стоят того [13].

Леворукость на протяжении многих веков притягивала внимание, оставаясь загадкой. Существуют различные предположения о появлении стереотипа, связанного с леворукостью. Предположение американского учёного Г.Согана было одним из них. Как он считает, из-за того что левая рука использовалась для совершения гигиенических процедур, она считалась «нечистой», а правая только для употребления пищи и приветствий, что защищало людей в какой-то мере от распространения различных заболеваний.

Лингвистический анализ весьма убедительно дает подтверждение на древность появления этого стереотипа.

Ученые-лингвисты  установили, что в различных языках слово  «правый» однокоренное словам «право» и «правильный», в то время как слово «левый» похоже на слова, как «зловещий и  разбитый». Поэтому на леворукость смотрели как на какое-то отклонение от естественных и общепринятых норм [1].

Итак, изучим историю жизни левшей. Начнем сначала с  Древнего Рима. Леворукий на латыни назывался "sinister", что означает "зло", а праворукий "dexter" - добро. Вероятно, с этим связана легенда о рукопожатии.

Именно в Древнем Риме зародился обычай рукопожатия как приветствие, который демонстрировал добрые намерения.Человек подобным образом  показывал, что у него ничего нет в руке, к примеру, ножа или меча. Однако на примере с рукопожатием левша мог в левой руке спокойно держать оружие, а правую протянуть в качестве приветствия: так он левой рукой наносил удары и обезвреживал врага. Поэтому леворуких всегда охотно нанимали как убийц, а простой народ не любил их и опасался - вообще считал, что от них одни несчастья [8].

Если посмотреть  в еще более глубокую древность, к примеру, в Античную Грецию, то можно увидеть, что  леворукий человек приносит удачу, скорее всего, из-за родства или схожести с богами, которые принимая внешний вид людей, должны были чем-то от них отличаться. Так же считали и некоторые индийские народы. Но это редкое исключение, когда леворуких признают богами или их посланниками.

Из-за того, что левши неумело обращались с инструментами и оружием, древние германцы называли их «неумехами». Так дословно переводится с немецкого языка слово "леворукий". Как и со многих других европейских языков. Однако левшам это особо не вредило: хоть их не любили, но вреда им не причиняли, а  вот Средние века намного больше несчастий принесла им инквизиция.

Левшей обвиняли в магии и помощи  дьяволу. К тому же большая часть  действительно имели  способности к эзотерике и магии - и это служило меткой. Не зря из многих церковных книг Средневековья  можно узнать о том, что Сатана - левша. Из-за того, что в Средние века левшей повсеместно истребляли, в Европе резко  сократился их процент среди  населения до 5% [11].

Выжившие  в те страшные годы, были самыми находчивыми, ловкими  и адаптирующимися людьми, скрывающими свою леворукость или же оправдывающими ее. Конечно, многие из их числа стали не только выдающимися деятелями, но и талантливыми мастерами и торговцами.

Этот естественный отбор в итоге не сделал левшей слабее, а, наоборот, сделал их сильнее, выкристаллизовал их задатки и таланты.

Как мы видим, левши существовали всегда, за ними лишь в последние годы оставляют право быть собой, сохранять свою особую индивидуальность. Однако к левшам еще двадцать лет назад было очень негативным отношение учителей, они стремились, не смотря ни на что, переучить детей писать правой рукой, иногда используя жестокие методы. Но на сегодняшний день уже есть немало свидетельств того, что отрицательное отношение и насильственное переучивание левшей ведет к нервно-психическим патологиям, негативно влияет на здоровье, развитие и школьные успехи детей.

**1.2** **Причины появления правшей и левшей. Их психофизиологические особенности**

В 1861 г. французский антрополог и анатом Поль Брок впервые показал, что к потере речи ведет повреждение левой полусферы, а повреждение правой не сопровождается той же самой патологией. В науке на основании этих данных появилась долгое время существовавшая теория: у правшей ведущим является левое полушарие, в то время как правого полушария функциональная роль второстепенна. Но по мере накопления различной информации оказалось, что и оно выполняет множество важных функций. А у леворуких людей доминантным по речи считалась правая полусфера головного мозга, но это мнение было неправильным: в действительности речевое представительство может быть левополушарным и даже смешанным у индивидов с данным типом асимметрии [2].

За длительную историю медицинских наблюдений за проявлением афазии, неоднократно сообщалось о том, что потеря речи, как правило, сопровождается параличом или парезом правой стороны тела. Данное сочетание показывало связь между повреждением левой полусферы мозга и потерей речи. Однако важность этой связи медики до второй половины XIX века не оценили.

Хотя, это не удивительно. Анатомические исследования, которые были проведены ранее, показали, что полушария мозга - это зеркальные отражения друг друга, а их размер и вес практически одинаковы. Кроме того, большая часть исследователей твердо верила в то, что мозг выполняет все свои функции как единое целое, поэтому они и не были готовы «увидеть» доказательство чего-то другого [13].

Но в начале XIX в. серьезное внимание стали уделять идее о том, что отдельные области могут отвечать за определенные функции головного мозга. Представление о возможности исследования функциональной роли определенных областей головного мозга стало известно как наука о локализации функций в мозгу.

Растущий интерес к изучению и исследованию особенностей строения мозга леворуких или левшей связан и с потребностями медицины. Так, при схожем с праворукими людьми характере поражения головного мозга психоневрологические нарушения сопровождаются у них неодинаковыми проявлениями синдромов. Есть сведения о наиболее высокой степени риска заболевания левшей такими психическими расстройствами, как шизофрения, эпилепсия и др., было определено, что к влиянию внешних и внутренних факторов их уязвимость была повышена.

Теперь накоплено множество свидетельств, что независимо от профиля асимметрии, у каждого из нас, оба полушария мозга отличаются друг от друга рядом функциональных, морфологических и биохимических параметров, отражающихся в особенностях психической деятельности. Асимметрия мозга с возрастом прогрессивно растет у детей, что является общим для всех людей,  определяя этим их естественное психическое развитие, достигает своего пика к зрелому возрасту, когда мозговая деятельность наиболее продуктивна, и уменьшается в пожилом — при старении ее продуктивность снижается. Заметим: что благодаря современному прогрессу в методах медицинских исследований, к примеру, позитронно-эмиссионной томографии — мы теперь лучше можем понять механизмы этих сложнейших биологических процессов.

Конечно, у правшей анатомические различия обеих полусфер мозга более детально исследованы. Оказалось, что ряд структур левой полусферы отличается большим размером в сравнении с симметричными отделами правой. И семикратно выраженная нейроанатомическая асимметрия находится в слуховой коре головного мозга. Для задней части постцентральных извилин похожие различия также характерны. Имеются данные, что левый затылочный полюс по сравнению с правым длиннее и чаще выходит за центральную линию, в то время как правое полушарие шире левого во фронтальных и центральных отделах. По величине внутренней левой сонной артерии и давлении в ней можно судить о разнице в кровоснабжении полусфер — они больше. По имеющимся данным то же самое можно сказать об объеме левого бокового желудочка и количестве серого вещества в соотношении с белым веществом в левом полушарии, хотя правое и более тяжелое. При этом корковые области, которые вовлечены в осуществление речевых сигналов, более обширно расположены в левой полусфере.

Анатомические различия мозга праворуких людей характерны не только для «вербальных» отделов, но влияют и на иные структуры — затылочные, теменные, зрительные, размеры которых в левом полушарии меньше, чем в правом. Исходя из этих сравнений можно говорить в то же время о том, что данная асимметрия не специфически-модальная — «вербальная» полусфера против «зрительной». Первичные проекционные отделы обеих систем находятся, скорее всего, в левой полусфере головного мозга.

Данные об указанных особенностях головного мозга создают предположения о том, что у полушарий неравные функциональные возможности: в левом господствуют коротко-аксонные связи, главным образом в первичных проекционных областях коры, в то время как в правом связи между сферами— интеррегиональные. Таким образом, у правшей левое полушарие обеспечивает «локальную» обработку стимула, а у правой более широкие возможности, чтобы обрабатывать сложную информацию. Итак, в картине мозговой нейроанатомической асимметрии праворуких можно отметить две основные черты: моторные и сенсорные области находятся в левой полусфере, в то время как в правой имеются ассоциативные зоны; в левой господствуют интракортикальные, в правом — интеркортикальные связи [6].

Описанные различия — основа для разной роли полушарий в использовании познавательных операций. Левому принадлежит главная роль при решении вербальных задач, они отвечают за осознаваемую психомоторную деятельность, и основанные на речи мышление и память. Правое ответственно за психосенсорную область, доминируя в решении пространственно-конструктивных задач: восприятие общества и себя в нем, эмоциональные переживания, запоминание событий в виде чувственных образов с подробным отражением времени и пространства, где происходили данные события, и появился их образ в человеческом сознании.

В Институте высшей нервной деятельности и нейрофизиологии PAH при участии профессора биологических наук Л. Д. Жаворонковой был исследован характер межполушарной асимметрии головного мозга леворуких и праворуких людей. У испытуемых для этих целей делали энцефалограммы в разных состояниях, которые регистрировали биоэлектрическую активность различных областей коры мозга [5].

Оказалось, например, полушария мозга более синхронно работают у праворуких, чем у леворуких в спокойном состоянии, а двигая ведущей рукой, мозг праворуких активизируется только в левой (ведущей) полусфере, в то время как у левшей - в обоих. Энцефалограмма менялась в разной степени у праворуких и леворуких людей в состоянии сна.

При проведении другого эксперимента исследуемые сначала сидели с закрытыми глазами, а когда открывали их, то перед ними ученые включали световой сигнал, на котором они должны были фиксировать взгляд. У правшей воздействие данного сигнала нарушало синхронность в деятельности полусфер, а у леворуких людей картина менялась незначительно.

Вероятно, у левшей нет такого ярко выраженного распределения ролей между областями коры полусфер головного мозга, что влияет на его работу при переходе от одного функционального состояния к другому. Ученые считают, что кора и подкорковые структуры у правшей в большой степени взаимно подавляют друг друга, а у левшей, напротив, активизируются. В этом можно найти как минусы, так и плюсы леворукости. К примеру, кора головного мозга у леворуких в меньшей степени может подавлять эпилептическую активность, и этим, по-видимому, можно объяснить тот очевидный факт, что среди них эпилептиков больше, чем вообще среди человеческой популяции.

С другой стороны, функциональная организация головного мозга у леворуких может способствовать развитию предрасположенности к творческим способностям, и нет ничего удивительного, что среди них большое количество выдающихся художников, архитекторов и музыкантов. Например, можно упомянуть Чарли Чаплина, Микеланжело и Леонардо да Винчи.

А при совместной исследовательской работе с сотрудниками Института нейрохирургии PAMH было найдено еще одно преимущество мозга леворуких людей. После черепно-мозговой травмы его деятельность восстанавливается быстрее и легче, чем у правшей. Меньшая специализация влияет на развитие компенсаторных процессов, и здоровые области мозга выполняют функции поврежденных [10].

По мнению Л. А. Жаворонковской, леворукие не лучше и не хуже правшей - они просто другие. Для них не удобен наш «правый мир»: всё с другой стороны, всё наоборот. Но до тех пор, пока мир к их проблемам не повернулся лицом, не сделал их жизнь более комфортной, они должны к нему приспосабливаться.

Рассмотрев психофизиологические особенности левшей и правшей, перейдем к возможным причинам, по которым человек может родиться левшой:

1) Человек может стать леворуким из-за какой-либо травмы головного мозга, чаще всего левой полусферы. Обычно левым полушарием регулируется деятельность правой руки и таким образом по причине травмы или какого-либо заболевания, на себя может взять соответствующие функции. Итак, ведущей становится левая, при выполнении бытовых действий, а чаще всего при письме.

2) [Тестостерон](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BD): Согласно одной из теорий, если плод до рождения подвергается высоким дозам тестостерона, то ребенок впоследствии может родиться леворуким. Это [теория невропатолога Гешвинда](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F_%D0%93%D0%B5%D1%88%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D0%B0-%D0%93%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B4%D0%B0), который и разработал её. Как считает [он](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BD_%D0%93%D0%B5%D1%88%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B4&action=edit&redlink=1) сам, [тестостерон](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BD) оказывает влияние на скорость роста полусфер растущего мозга и отвечает за вероятные различия в строении мозга у мужчин и женщин. При повышенном проценте тестостерона в период внутриутробного роста по мнению Гешвинда замедляется развитие у мужского плода левого полушария в сравнении с женским и ведет к большему развитию правой полусферы у мужчин. Если в левом полушарии растущего мозга замедляется скорость миграции нейронов к местам их окончательного размещения, а, следовательно, и установление нужных связей, то данная задержка может приводить к леворукости, которая, будучи довольно редким явлением, гораздо чаще встречается у лиц мужского пола. Гешвинд считает, что леворукие мужчины чаще всего более подвержены определённым патологиям иммунной системы. Тестостерон, как было уже сказано, оказывает отрицательное воздействие на развитие иммунной системы. Так как леворукость, иммунологические расстройства и нарушения в обучении имеют тенденцию к наследственному распространению, он заключает, что некоторые генные комплексы, которые отвечают за иммунную реактивность, определяют и уровень тестостерона, из-за чего у отдельных индивидуумов наблюдается избыточное выделение данного гормона или повышенная чувствительность к нему. Это предположение продолжает развиваться, для того, чтобы была доказана связь более высокого уровня тестостерона и, как следствие, вытекающего из этого доминирования правой полусферы мозга с аутоиммунными расстройствами,такими  как  дислексия. У мужчин [дислексия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%8F) встречается в пять раз чаще, чем у женщин и, вероятно, связана с леворукостью.

3) Теория [ультразвука](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D1%83%D0%BA): одна из самых популярнаых теорий, касающаяся того, что обследования беременных женщин с применением ультразвука способны затронуть головной мозг будущих детей. Ученые предполагают, что это вызывает развитие леворукости. Данная теория основывается всего лишь на нескольких исследованиях, в которых изучалась эта проблема. В одном из них исследователи утверждают, что «… мы нашли возможную связь между влиянием обычного УЗИ на плод и последующим доминированием левой руки у детей младшего школьного возраста». Но далее в той же статье авторы заявляют, что «эта зависимость может быть случайной», и «результаты не могут быть существенными, потому что, исследования не имели достаточных статистических данных для того, чтобы сделать вывод о влиянии УЗИ на будущее развитие доминирующей руки у ребёнка». Теория имеет довольно ограниченное применение (только в прогрессивных странах за последние десятилетия) и не может ничего предсказывать и объяснять

4)  [Теория асимметрии Б. А. Геадокяна](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D1%8E%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F_%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B8_%D0%92._%D0%90._%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D0%BA%D1%8F%D0%BD%D0%B0): леворукость и праворукость не являются патологией, а нормальные, адаптивные фенотипы для постоянной и меняющейся среды, определяющие поведенческую общественную пластичность. Наиболее доминирующим у эмбриона - это древняя биологическая правая полусфера мозга, которая управляет левой рукой. В самых лучших условиях быстрое развитие левой полусферы головного мозга станет дальнейшей причиной того, что оно опередит правое полушарие и произойдет полная транслокация доминантности рук и полушарий мозга. Резко изменяющиеся условия создают гипоксию, угнетающую наиболее чувствительную левую полусферу эмбриона. Такое торможение развития левой полусферы ведет к тому, что оно упускает неустойчивую фазу развития преобладания левой руки. При этом изменяется только полушарность, и эмбрион становится цис-леворуким. Предположение эмбриональной гипоксии подтверждает высокий процент леворуких среди близнецов и недоношенных детей (который механическими повреждениями мозга в утробе матери или при родах невозможно объяснить).

5) Данные археологов говорят в пользу того, что после изначально одинакового использования обеих рук ([симметрия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F)), произошла [асимметрия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F) в сторону предпочтения в использовании правой руки.

6)Британские учёные обнаружили в 2008 году «ген левшей». [Ген](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BD) [LRTM1](https://ru.wikipedia.org/wiki/LRRTM1) играет важную роль при формировании эмоций и речи.

**Вывод по 1 главе.** Опираясь на изученные данные, мы приходим к выводу, чтодоминирующая сторона человеческого организма «запрограммирована» уже в жизни плода. Это обусловлено тем, что нервы связаны между полушариями головного мозга и спинным мозгом, который управляет всей нервной системой нашего организма. Это соединение имеет поперечную форму - левое полушарие управляет правой стороной тела, а правое полушарие - левой частью тела. Однако точно неизвестно, почему каждому из нас назначается это, а не другое ведущее полушарие мозга, или почему его нельзя изменить. Доминирующее полушарие несет ответственность не только за руку, которуй мы пишем, но и за ногу. Другие навыки включают в себя математические и художественные, пространственное видение и абстрактное мышление. Исследования показали, что леворукие люди, в отличие от праворуких, более креативны, смотрят «глобально», а не сосредотачиваются на деталях, действуют интуитивно и чаще выбирают художественную карьеру.

**ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ И ВЫЯВЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ У ПРАВШЕЙ И ЛЕВШЕЙ**   **2.1 Сравнительный анализ психологических особенностей правшей и левшей**

**1)*Сравнительное исследование темперамента правшей и левшей***

. В данном разделе будут рассмотрены результаты проведенного нами сравнительного исследования темперамента взрослых левшей и правшей. Функциональная асимметрия головного мозга стала основанием для сопоставления. Она обеспечивает особенность протекания психических процессов и скорее всего, является одним из важных факторов индивидуальных различий между людьми выявленных психологами с неодинаковым характером приобретенной от родителей мануальности. Объектом исследования были отличительные особенности трех личностных измерений испытуемых - экстраверсии, нейротизма, психотизма. Как методический инструментарий использовались созданная самим автором экспериментальная методика «Опросник ЕРQ» Г. Айзенка и «Индекс руки».

В ходе исследования было установлено, что леворукие люди с наследственной леворукостью, по сравнению с теми, леворукость которых в семье не прослеживается отчетливым образом, являются более психотичными. У представителей этой группы также более выражены эмоциональная неустойчивость и нарушения нервной системы, повышенная чувствительность, изменчивость, являющиеся основными чертами темперамента леворуких в целом. Все исследуемые левши были наиболее нейротичными по сравнению с праворукими. Не было отмечено четких различий по типу «интроверсия/экстраверсия» между всеми группами исследуемых.

Уже около ста пятидесяти лет ученые бьются над ответом на вопрос, каким является взаимодействие между левым и правым полушариями головного мозга, обеспечивая полное отражение окружающего мира и человека в нем.

Исследователи установили, что в онтогенезе в ходе адаптации образуются два типа организации мозга – правополушарный и левополушарный. Хотя протекание мозговых процессов от внешнего наблюдения скрыто, результаты их психической деятельности видны в движениях человека, особенностях восприятия, эмоциональном реагировании и стратегиях принятия решений [9].

Исходя из обыденных представлений, людей делят, смотря на проявления моторной асимметрии, на праворуких, леворуких и амбидекстров. В научных исследованиях выделяется неоднозначная и одновременно глубокая связь между право- и леворукостью и видом мозговой организации человека. Выбор ведущей руки может быть обусловлен наследственно или сформироваться под влиянием факторов окружающей среды, к примеру, переучивания; проявиться после травмы головного мозга или травмы конечностей, а также стать причиной отклоняющегося развития [13].

Особенность протекания психических процессов определяется посредством функциональной асимметрии мозга и может быть, скорее всего, одной из основных причин обнаруженных психологами индивидуальных особенностей между людьми с разным характером приобретенной от родителей мануальности.

Мы провели исследование, в ходе которого было осуществлено сравнение темперамента левшей и правшей. Предметом нашего исследования стали особенности темперамента лево- и праворуких, объектом - их различия по тестовым шкалам «интроверсия-экстраверсия», «психотизм» и «нейротизм».

В ходе нашего исследования самые высокие коэффициенты психотизма и нейротизма были найдены у левшей с леворукостью наследственно обусловленной. Согласно Г. Айзенку, данные показатели с большой вероятностью являются признаком к истерической предрасположенности. Это предположение схоже с некоторыми результатами исследований отечественных и зарубежных ученых [5, 2]. Но одновременно, ни в одной из групп левшей не найдено признаков четко выраженной экстраверсии. Таким образом, полностью не исключая присутствия склонности к истерии, нужно воздержаться от утверждения данного диагноза по отношению к леворуким людям с леворукостью обусловленной наследственностью. Из этих рассуждений можно сделать еще один вывод: эмоциональная неустойчивость и связанные с ней нарушения нервной системы, выраженная чувствительность и изменчивость являются основными свойствами темперамента леворуких. Особенно отчетливо эти свойства проявляются у леворуких людей первой группы.

Уже известно, что левши с леворукостью наследственно обусловленной, достоверно наиболее нейротичны по сравнению с праворукими. Объяснить этот результат, можно сославшись на данные исследований нейропсихологов, которые доказывают, что у леворуких людей функциональная асимметрия между полушариями мозга выражена более слабо, чем у правшей, что является причиной к ослаблению взаимного межполушарного торможения, вследствие чего появляется повышенная межполушарная переключаемость и неустойчивость психических функций. У леворуких также было определено ослабление тормозящего воздействия коры на подкорковые структуры, демонстрирующее их наиболее ярко выраженную чувствительность [3, 11].

Какими бы ни были причины определяющие происхождение леворукости, изложенные ранее, само присутствие этого признака (даже слабого), скорее всего, соединено с функциональным мозговым механизмом, вероятно общим для выделенных групп леворуких людей. Как раз данный механизм, исходя из нашего предположения, приводит к появлению у них эмоциональной лабильности. В общем, все участвующие в данном исследовании леворукие были наиболее нейротичны по сравнению с праворукими.

Среди испытуемых всех групп не выявились различия по типу «экстраверсия - интроверсия». Однако после сравнения праворуких людей с леворукими с приобретенной от родителей леворукостью был отмечен наиболее близкий к неблагоприятному показатель коэффициента различий.

Выводы

1. Левши с наследственной леворукостью наиболее психотичны по сравнению правшами, леворукость которых в семье четко не прослеживается. Эмоциональная неустойчивость и связанные с ней нарушения нервной системы, выраженная чувствительность и изменчивость являются основными свойствами темперамента левшей. Эти свойства наиболее ярко выделяются у леворуких с леворукостью наследованной от родителей.

2. Праворукие менее нейротичны в сравнении с леворукими, у которых различный вид наследственной мануальности.

3. Между правшами и левшами не было выявлено различий по показателям экстраверсии.

В сравнительных психологических исследованиях леворуких и праворуких на наличие родственников левшей. Между левшами и правшами различия по темпераменту связаны как с мануальностью, так и с характером его наследования.

Важно заметить, что научные данные других авторов противоречивы в отношении темперамента левшей, таким образом, требуются дальнейшие изучения этой проблемы. Итоги этих исследований помогут решить задачу в некоторых проблемах воспитания и образования детей-левшей.

***2) Изучение взаимосвязи между некоторыми психологическими особенностями и лево-праворукостью***

В ходе изучения проблемы функциональной асимметрии было осуществлено аналитическое исследование четко выраженных леворуких и праворуких по психологическим характеристикам: личностной тревожности и реактивной, а также основным акцентуациям черт темперамента и характера. Было установлено, что правши выделяются по фактору высокой личностной тревожности и имеют акцентуации по дистимности, сензитивности, и застревающему характеру. У левшей психологические признаки между собой положительно связаны, у правшей, наоборот, выделяются три разных совокупности психологических черт, которые связаны с сильными отрицательными и положительными связями. Это доказывает то, что работа мозга правшей более ассиметрична по сравнению с левшами.

В исследованиях, которые были проведены О. В. Андреевой и В. И. Лупандиным на детях старшего дошкольного возраста при использовании проективных рисуночных методик, было показано, что дети-левши имеют самый высокий уровень агрессии, тревожности и враждебности по сравнению с детьми-правшами. Выявленная закономерность более ярко выражена у мальчиков, чем у девочек. Авторы сомневались в том, что это связано напрямую с ведущей рукой. Однако, такой вариант нельзя исключать (уже давно известно, что особенности функциональной асимметрии мозга имеют отражение и в отличительных чертах психоэмоциональной сферы [12]). Тем не менее, имеется предположение о том, что повышенные тревожность, агрессивность, и враждебность дошкольников могут быть результатом общественного давления или со стороны семьи. Всем известен факт, что во многих семьях и сегодня пытаются переучивать к использованию правой руки своих детей-левшей в бытовых действиях. Было доказано, что в раннем детском возрасте данное переучивание может стать причиной декстрастресса, оказывающего отрицательное влияние на психику ребенка [13, 4, 7].

Однако, если особенности функциональной асимметрии (чаще всего леворукость) на самом деле оказывают какое-то воздействие на характер психологической и эмоциональной сферы, то оно должно проявляться и у взрослых людей, которые, несмотря на вероятное давление окружающих в детстве, используют в своей повседневной жизни левую руку. В доступной нам литературе не было найдено информации относительно этого вопроса, что и определило цель нашего исследования.

Мы выяснили, имеют ли между собой различия взрослые лево- и праворукие испытуемые по таким психологическим характеристикам, как уровень реактивной и личностной тревожности, а также по основным акцентуациям черт темперамента и характера.

Более подробно изучим различия в структуре корреляционных связей у право- и леворуких, что к нашей работе имеет непосредственное отношение.

1. У леворуких субъектов заметна значимая положительная связь между застревающим и гипертимным типами акцентуации характера; у праворуких данная связь отсутствует.

Гипертимность как отличительная черта темперамента влияет у левшей на образование двух типов характеров: застревающего и демонстративного. Первый подразумевает - быть в центре внимания общества, проявлять открыто свои яркие переживания, подстраиваться под определенную ситуацию, удаляя из сознания негативные жизненные обстоятельства, а также строгие обязательства, которые могут заменяться фантазиями. Иной характер отличается большим честолюбием. У такого человека интересы направлены на самоутверждение в социуме, чаще всего реализующееся через работу. Ярко выражено чувство справедливости, в особенности по отношению к своей личности, которая становится поводом к злопамятности или обидчивости. Из указанных характеристик можно заметить, что оба эти характера объединяет четко выраженный индивидуализм, активная общественная деятельность, стремление добиться влияния на других людей, желание самоутвердиться в обществе.

Таким образом, чем активнее проявляется эта направленность интересов у леворуких людей, тем ниже у них личностная тревожность.

2. Важной является отрицательная связь гипертимности с личностной тревожностью у левшей: она может доказывать влияние активной жизненной позиции на уровень личностной самооценки - когда для преодоления трудных жизненных обстоятельств сил хватает, отношение к себе положительное, а тревожность низкая. Беря во внимание этот факт можно предположить, что для уменьшения уровня личностной тревоги леворукие скорее всего воспитают в себе характер с сильным активационным базисом или будут стремиться в круг людей с такими же характерами. К. Леонгард выделяет три характера с активационными свойствами темперамента: импульсивный, застревающий, демонстративный, чем подтверждается наше предположение. Лишь у леворуких такая особенная черта темперамента как «гипертимность» находится в связи со всеми данными характерами: в положительной связи с демонстративным и застревающим, а через негативную связь с личностной тревожностью - с импульсивным характером.

3. Уровень личностной тревожности у леворуких наблюдаются со значимым уровнем реактивной тревожности, боязливостью и импульсивностью. У праворуких эти связи уровня статистической значимости не достигают.

При обсуждении этих результатов, надо отметить следующее. Известно, что леворукие имеют определенные отличия от праворуких в работе мозговых механизмов. Во внешней среде это проявляется, к примеру, в предпочтении пользоваться исключительно левой рукой в повседневной деятельности, при письме, рисовании и в особенностях эмоционального реагирования. В конце концов, итогом такой деятельности является, во-первых, особое мнение леворуких людей о себе и об окружающем мире. Леворукие ощущают свою индивидуальность, непохожесть на большую часть общества они переживают эмоционально остро. Левши чаще подвержены постоянному стрессу и беспокойству. У них чаще развивается тревожность, если их деятельность критикуют или ограничивают. Их личностная тревожность усиливается нервозностью, бессознательными страхами. В свою очередь, такая чувствительность нервной системы связана с сензитивностью леворуких. Усилие личностной тревожности у левшей соответственно увеличивает выражение импульсивности характера.

С другой стороны, мир правшей навязывает левшам свои законы, а также правила эмоционального реагирования и мышления, которые, как мы показали выше, характеризуются большой контрастностью и переменчивостью. У леворуких это ведет к трудности переключения в различных жизненных ситуациях, потому что они обладают некоторой ригидностью из-за повышенной эмоциональности.

4. Негативная связь между дистимностью и гипертимностью имеется только у праворуких; у левшей она отсутствует. Ярко выраженную активационную контрастность черт темперамента у правшей можно объяснить проявлением функциональной асимметрии мозга. Она медленно развивается в онтогенезе человека и большей частью проявляется именно у правшей. При работе мыслительной и речевой деятельности левое полушарие тормозит правое, осуществляя в активации полушарий временный контраст. У леворуких функциональная асимметрия выражена более слабо, поэтому контрасты в активационных свойствах темперамента отсутствуют. У леворуких чаще, чем у праворуких, деятельность мыслительных и речевых задач распределена в обоих полушариях.

5. У праворуких гипертимность была одновременно связана негативной связью с дистимностью и сильной положительной связью с демонстративным характером, что позволяет сделать вывод, что ряд активных и пассивных состояний повлияет на проявления демонстративного характера у праворуких.

6. Положительная корреляция между циклотимностью и демонстративностью также встречается только у праворуких.

Ранее обсуждался вопрос о вкладе циклотимности как свойства темперамента в образовании отличительных черт импульсивного характера у праворуких, по сравнению с леворукими. Ныне установлено, что для формирования демонстративного характера у праворуких имеют влияние два свойства темперамента: циклотимность и гипертимность. Циклотимность придает демонстративному характеру подчеркнутую контрастность, оказывая влияние на смену различным переживаниям. В свою очередь, сила сменяющих друг друга переживаний имеет зависимость от чередования активации - гипертимности и дезактивации - дистимности.

7. У праворуких гипертимность имеет сильную негативную связь с реактивной тревожностью. Это значит, что хорошее расположение духа, активная жизненная позиция помогают праворуким справляться с напряжением и тревогой; отказ от активных действий, уныние приводят к усилению страха вероятной неудачи. Описываемая связь показывает нам взаимные влияния когнитивной установки и активационного состояния у правшей, что дает подтверждение на упорядоченный характер корково-подкорковых взаимодействий у праворуких.

8. У правшей выделяется сильная положительная связь между застревающим типом акцентуации и личностной тревожностью. Вероятно, что у праворуких уровень личностной самооценки имеет тесную связь с уровнем социальных успехов. При этом исходно высокая самооценка, ощущение личной защищенности, низкий уровень тревожности соотносятся с умеренным уровнем социальных требований. Однако, повышение беспокойства, неуверенности, астенических реакций, чувства постоянной тревоги ведут к повышению обидчивости, усиливают компенсирующее поведение, склонности защитить себя от окружающей несправедливости, выражающееся в повышенном честолюбии, желании стать лучше других.

В таком виде поведения просматривается тип личности, которая отражает себя «инструментами мысли» - сравнением, анализом. В более общем виде это наталкивает нас на мысль, что личностная тревожность является результатом процесса человеческих взаимоотношений, и, таким образом, для своего уменьшения требует изменения взаимоотношений между личностью и другими людьми. Известно, что появление личностной тревожности приходится на ранний возраст и является последствием зависимых от взрослого неудовлетворительных отношений. Поэтому попытка личности совладать с тревожностью становится понятной, уменьшив чувство зависимости, заняв психологически или реально «позицию взрослого». Что закономерно ведет к социально одобряемому, приемлемому, и желательному пути - созданию карьеры.

В нашем исследовании было установлено, что и праворукие, и леворукие люди в одинаковой мере имеют черты застревающего характера. Однако его логика и происхождение развития совершенно различны. К примеру, как мы уже доказали, усиление тревожности у праворуких личностей обязательно приведет к защитному поведению в той или иной форме для повышения положения в обществе. У леворуких, наоборот, усиление личностной тревоги ослабит энергию активности, а вместе с этим ослабеет стремление к социальным достижениям. Для этого левша выбирает защитное поведение, которое усиливает его личное влияние и активность. Праворукий, добившись уменьшения личностной тревожности, в состоянии душевного покоя может отойти от дел. Леворукая же личность, наоборот, после снижения тревожности, получит возможность усилить активность и сможет претендовать на более значимое место в обществе.

**2.2 Описание методик исследования**

Экспериментальное исследование включало в себя несколько этапов.

1. Диагностика лево-праворукости. Для проведения диагностики был использован тест «Индекс руки» (далее - ИР), разработанный И. К. Пятых на основе нескольких «традиционных» методик диагностики право- и леворукости [15]. Тест включает в себя 20 пунктов. 14 из них представлены вопросами, которые касаются бытовых действий, совершаемых испытуемыми: какой рукой Вы пишете (держите зубную щетку, расческу, зажигаете спичку, молоток, ножницы, бросаете мяч, и т. д.). Остальные 6 пунктов представляют собой не менее традиционные моторные пробы - апплодирование, скрещивание рук («поза Наполеона»), переплетение пальцев, проведение вертикальных линий, завод часов и рисование простых геометрических фигур правой и левой рукой без зрительного контроля.

Ответ на каждый вопрос теста ИР оценивается по 3-балльной шкале: «-1» - совершаю данное действие левой рукой, «+1» - правой рукой, «0» - одинаково и левой, и правой руками. Полученные результаты выполнения моторных проб оцениваются аналогично: «-1» - проба лучше выполняется левой рукой, «+1» - лучше выполняется правой рукой, «0» - качество выполнения задачи левой и правой рукой практически одинаково. Наконец, выполнение традиционных проб «скрещивание рук» и «переплетение пальцев» также оценивается по общепринятым критериям в баллах - 1 и +1.

По всем пунктам теста ИР для каждого отдельного испытуемого вычисляется путем сложения баллов, поэтому ИР каждого испытуемого может находиться в диапазоне от - 20 до +20 (ИР < 0 - левши, ИР > 0 - правши, ИР = 0 - амбидекстры). Шкальные значения ИР предполагают разную степень выраженности право- и леворукости каждого отдельного человека.

На первичном этапе в тестировании участвовали 64 испытуемых (18 мужчин и 46 женщин) в возрасте от 17 до 65 лет. Выборка была уравнена по знаку ИР: 31 человек с ИР < 0 (размах вариаций от -1 до -20) и 31 испытуемый с ИР > 0 (диапазон от +1 до +20). Поскольку количество леворуких в главной совокупности немного ниже числа правшей, то уравнивание двух половин выборки проводилось путем случайного выбора праворуких из общего числа исследуемых.

2. Определение уровня доминирующих акцентуаций и тревожности. Каждый тестируемый, входящий в состав выборочной совокупности, был протестирован по двум тестам-опросникам: тесту Шмишика - Леонгарда и тесту Сплибергера - Ханина Смишека - Леонгарда [6].

Методика Ч. Д. Сплибергера, адаптированная Ю. Л. Ханиным, стала весьма информативным и надежным методом самооценки уровня тревожности в определенный момент (реактивная тревожность как состояние) и личностной тревожности как довольно устойчивой характеристики. Личностная тревожность (ЛТ) характеризует устойчивую склонность человека воспринимать большое число ситуаций как угрожающих, реагировать на данные ситуации состоянием опасения и тревоги. Достаточно высокая тревожность личности прямо взаимодействует с наличием невротического конфликта, с психосоматическими заболеваниями, эмоциональными и невротическими срывами. Реактивная тревожность (РТ) имеет характер нервозности, беспокойства, и напряжения. Довольно высокая реактивная тревожность приводит к нарушениям внимания, тонкой координации и т. д.

Тест Г. Смишека основан на теории акцентуаций, разработанной К. Леонгардом [5]. Тест состоит из 10 шкал, позволяющих оценивать 10 основных акцентуаций:

1) гипертимность (Г); 2) дистимность (Д); 3) циклотимность (Ц); 4) импульсивность, возбудимость (И); 5) демонстративность (Дем.); 6) экзальтированность (Э); 7) сензитивность, эмотивность (С); 8) ригидность, инертность аффекта, застревание (З); 9) педантичность (П) и 10) тревожность, боязливость (Б). Подробное исследование этих акцентуаций приводится в книге К. Леонгарда «Акцентуированные личности» [5], и мы не будем на этом подробно останавливаться.

Статистическая обработка результатов

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметры выборки | | | Значение индивидуальных показателей по тестам | | |
| Агрессия | Враждебность | Конфликтность |
| Маль  чики | Правши  N=13  Левши  N=19 | Среднее | 3.90  1.23 | 2.08  0.91 | 0.85  0.47 |
| Дев  очки | Правши  N=17  Левши  N=11 | Среднее | 2.81  2.22 | 2.24  2.82 | 1.35  0.99 |
| По  всей  выборке | Правши  N=30  Левши  N=30 | Среднее | 3.13  1.98 | 2.17  2.76 | 1.13  1.07 |

При проведении статистического анализа были использованы «сырые» баллы по тестам, которые имеют большую вариабельность в сравнении со стандартизированными показателями и в связи с этим являются более информативными.

Для выбора адекватного метода статистической обработки результатов мы определили соответствие распределений ИР для каждой половины выборки теоретическому (нормальному) распределению. Оценивание проводилось при помощи критерия Колмагорова - Смирнова. Были получены следующие значения показателя: для левшей А = 3,90, для правшей А = 2,81, что доказывает явное отличие полученных распределений от теоретического (нормального) распределения. «Сглаживание» распределений путем интервальной нормализации мало изменило картину (А' = 2,29 для левшей и А' = 3,29 для правшей). Иными словами, оба распределения ИР статистически достоверно отличаются от нормального показателя. Аналогичные результаты были получены при анализе распределений «сырых» баллов по большинству шкал тестов Смишека и Сплибергера.

В том случае, когда распределения изучаемых показателей не подчиняются закону нормального распределения, использование в качестве меры различий параметрических критериев считается некорректным. В связи с этим для сравнения групп лево- и праворуких по показателям тестов Сплибергера и Смишека мы использовали непараметрический критерий Мана - Уитни, который может применяться не зависимо от характера распределения.

Для получения наиболее надежных результатов были исключены из выборки 20 испытуемых со слабо выраженным ИР (от -9 до +9). Поэтому, в завершающей выборке остались 42 испытуемых: 21 ярко выраженный левша (ИР от -10 до -20) и 21 типичный правша (ИР от +10 до +20). Эти группы можно расценивать как контрастные.

Следующий этап обработки состоял в определении уровня взаимодействия между индексом руки и каждой из 12 выявленных психологических характеристик. В данном случае использовалось следующая теория: если различия между лево- и праворукими по какому-либо свойству статистически значимы, следовательно, и взаимодействие между ИР и этим показателем должна быть достаточно высока. Для статистической обработки использовались данные, полученные на тех же 42 испытуемых.

Наконец, завершающим этапом статистической обработки явилось изучение внутренней структуры корреляционных связей между показателями тестов Смишека и Сплибергера. Целью данного этапа было определение существования различий в характере и степени связи между разными акцентуациями, а также между отдельными акцентуациями и уровнем тревожности у лево- и праворуких.

**Вывод по 2 главе.** Множество исследований, проведенных за последние десятилетия в нашей стране и за границей, убедительно доказывают нам тесную связь леворукости с определенными психологическими свойствами (Г. Дейч, Е.Д. Хамская, С. Спигнер, М. М. Безруких ,В. А. Арапетянц; Т. А. Доброхотова; С. Б. Малых; С. Е. Казакова; И. Макарьев; В. А. Москвин; Н. Н. Брагина; В. В. Суворова) чаще с особеннос­тями психоэмоциональной сферы. В связи с рассматриваемой нами проблемой особое внимание было уделено литературным данным, касающихся эмоциональных и поведенческих особенностей детей-левшей старшего дошкольного возраста, хотя, как упоминалось ранее, невелико количество исследований, касающихся именно данной возрастной груп­пы. Данные исследований говорят о том, что леворукие дети эмоционально неустойчивы, имеют низкий уровень адаптаци­онных возможностей и тревожны (Э. М. Александровская). Для таких детей вредна внезапная смена окружающей обстановки и особен­но важна эмоциональная стабильность в семейных отношениях. Приводятся сведения о том, что очень важно определить ведущую руку до поступления в школу, что большое количество родителей до сих пор пытаются переучивать своих леворуких детей, что может оказать в будущем отрицательное влияние на позна­вательные способности ребенка-левши; что переучивание может негативно отразиться на психическом развитии ребенка, привести к очень серьезным нару­шениям здоровья и осложнить процесс адаптации к школе. М. М. Рыбаков показал, что фактор переучивания является психогенным фактором для появления у левшей неврозов, проявляющихся в усилении вспыльчивости, раздражительности, заикания, несдержанности, энуреза, появлении ночных страхов. Ученые считают, что отказ от переучивания, бе­режное отношение и истинное внимание к леворуким детям позволят уменьшить негативное влияние декстрастресса на здоровье и формирование личности, снизят риск нарушений психического и физического здоровья (А.Л. Сиротюк, М. М. Безруких, В. А. Арапетьянц, Е. В. Бодыка, А. Ю. Егоров, И. Мокарьев, А. Л. Е. Д. Хомская). В этой работе приводятся данные, свидетельствующие о том, что условия воспитания в семье имеют большое влияние на психическое и физическое здоровье ребенка. Довольно часто нарушение здоровья усугубляется, а трудности в школе усиливаются по причине неправильного поведения родителей и их чрезмерных требований. Более того, наказания родителей и учителей вовсе не способствуют формированию у ребенка уверенности в себе, способ­ности преодолевать трудности. Всё это показывает важность изучения особенностей эмоциональной сферы левшей как в плане теоретических исследова­ний общей психологии, так и прикладных психолого-педагогических ас­пектов.

Разговор с левшами и их родителями позволил обнаружить, что дети данной группы понимают и иногда переживают свою индивидуальность, а под влиянием взрослых некоторые из них даже пробовали действовать правой рукой. Из разговора с родителями выяснилось, что большая часть из них настороженно отно­сятся к леворукости своих детей. Они считают, что леворукость станет для ребенка значительным пре­пятствием в дальнейшей жизни. Кроме того, в этой главе был проведен также анализ существующих ме­тодик, предназначенных для изучения эмоциональной сферы детей дошкольного возраста. Было выявлено, что подобных методик относи­тельно немного, а на данный момент существующие методики подобно­го рода в большинстве своем связаны с оперированием испытуемыми вербальным материалом. Анализ и рассмотрение наиболее известных методик изучения эмоциональной сферы ребенка дает возможность убе­диться в несоответствии большинства из них психологическим возмож­ностям леворуких детей.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Поставленные задачи курсовой работы достигнуты в результате проведённого нами исследования по теме "Правши и левши. Особенности психологического склада и строения мозга»

Целью данного  исследования было изучение особенностей психологического склада и строения мозга правшей и левшей.

Первая глава  работы посвящена теоретическим  основам изучения темы.

В процессе исследования был проведен теоретический анализ литературы по данной теме, с помощью которого было полностью изучено отношение к праворукости и леворукости в истории человечества, как развивались научные исследования полушарий головного мозга и выполнения ими определенных функций.

Проведен анализ и были рассмотрены психофизиологические причины появления леворуких и праворуких людей – теория наследственности левшества, теория тестостерона, теория ультразвука, эволюционная теория ассиметрии В.А. Геадокяна, обнаруженный британскими учеными «ген левшей», теория о травме. Также были подробно исследованы их психологические, анатомические и физиологические особенности. Было доказано то, что как праворукие, так и леворукие имеют свои уникальные интеллектуальные и психологические особенности. Также нами был детально изучен довольно актуальный вопрос о переучивании левшей и их положении в социуме.

Более подробно были изучены  такие понятия, как, правша, амбидекстр, ведущая рука, левша, леворукость, праворукость.

Вторая глава, опираясь на теоретическую базу, позволила  провести изучение психологических особенностей праворуких и леворуких людей, опираясь на недавние исследования, в которых были доказаны многие предположения о причинах неврозов детей-левшей, об их весьма тяжелой адаптации в обществе. Были также проведены сравнительные анализы особенностей темпераментов праворуких и леворуких, уровень их экстраверсии и интроверсии, агрессии и замкнутости, а также некоторых других особенностей. Были кратко описаны методики и статистические данные этих исследований. рррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррррр

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ДРУГИХ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ**

**ИСТОЧНИКОВ**

1. **Ананьев В.Д. О проблемах современного человекознания. – М.: Наука, 2007. С. 34**
2. Андреева А. Ф., Лупандин О. Л. Изучение особенностей психоэмоциональной сферы у леворуких детей // Психол. вестн. Урал. гос. ун-та. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2008. Вып. 4. С. 208-211.
3. Апчел Я.С. Стресс и стрессоустойчивость человека.- 2011. С. 44
4. Безруких Т. О. Леворукий ребенок в обществе. Новосибирск: ЛИТУР, 2011. 320 с.
5. Бодален Е.Н. Психология о личности.- М.,2009. С. 79
6. Васильев Ф.Е. Психология стресса: Анализ преодоления критических ситуаций.- М., 2014. С. 122
7. Виккер Л. М. Психические процессы: В 3-х т. – Т.4, Л.: МГУ, 2006. С. 123
8. Выготский Л. С. Развитие высших психических функций. – М., 2010. С. 203-206
9. Доброхотова Д. С., Брагина, М. М. Левши. М.: Книга, 2009. С. 187
10. Ефимова Т. Б. Амбидекстры: нейропсихология индивидуальных различий. М.: 2007. С. 222
11. Леонтьев Н. Я. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: МГУ, 2008. С. 9
12. Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учеб. пособие / ред.-сост. Д. Я. Райгорский. Саратов: Издат. дом «Бaxpax-М», 2013. С. 672
13. Пятых Ю. М., Лупандин В. И. К вопросу о диагностике леворукости. С. 394-395.
14. Чуприков А. К. Охрана здоровья леворуких / / Леворукость у детей и подростков. М., 2007. С. 7-13.
15. Чуприков А. К., Казакова Ю. Д. Клинические особенности неврозов у детей-левшей // Журн. невропатологии и психиатрии. 2010. № 10.