Я – ЛЕВША

Муллер Д.А.

г. Сургут, Гимназия «Лаборатория Салахова», 9 А класс

Научные руководители: Пожарская И. Л. заместитель директора по учебно-воспитательной работе, г. Мегион, МБОУ «СОШ» № 9
Муллер О.Ю., заведующий научно-методическим отделом Научной библиотеки, Сургутский университет, г. Сургут

«В природе движение идет справа налево. Все светила и их спутники описывают круговые пути с востока на запад. У человека правая рука развита лучше, нежели левая... Завитки раковины, за редкими исключениями, завернуты справа налево. И если попадается раковина-левша, знатоки ценят ее на вес золота».

Жюль Верн,
«Двадцать тысяч лье под водой»

Тема моего исследования звучит так: Я — левша. Она связана с возникшим у меня желанием лучше познать и понять себя, как носителя леворукости, признака, отличающего меня от большинства моих сверстников.

Проблемой данного исследования является ответ на вопрос, что же такое леворукость для меня и других леворуких детей и взрослых: ничего не значащий факт или свойство, определенным образом влияющее на процесс развития? И, если влияние все же есть, то в чём выражается и каково оно по характеру, - положительное или отрицательное? И вообще: чем является для человека леворукость? Это дар или наказание?

Данная проблема представляется мне весьма актуальной и практически значимой, поскольку леворукие дети встречаются среди учащихся не так уж редко, при этом процесс их обучения в школе ничем не отличается от обучения и воспитания праворуких сверстников. Полагаю, что практическим результатом моего исследования могло бы стать привлечение внимания родителей и школы к леворуким детям.

Объект моего исследования – леворукие дети.

Предмет исследования: леворукость.

Целью моего исследования есть попытка выявить некоторые особенности развития леворуких детей в сравнении с их праворукими сверстниками и создать рекомендации по их обучению и воспитанию.

Задачи исследования:

1. Изучить научную литературу по данной проблеме.
2. Определить набор методик для проведения исследования.
3. Исследовать явления так называемой физиологической асимметрии у группы обучающихся.
4. Проверить состояние пространственного ориентирования у группы участников эксперимента.
5. Проанализировать и обобщить результаты исследования.
6. Основываясь на полученных данных, разработать рекомендации по вопросам обучения и воспитания леворуких детей.

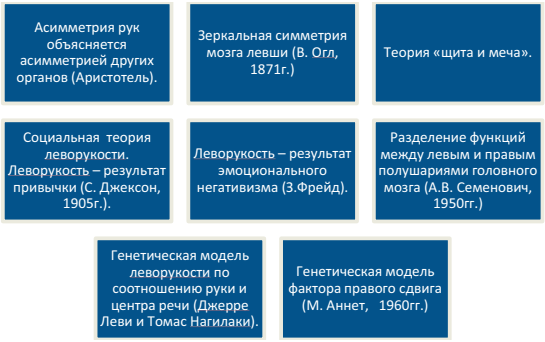
Выдвинутая мною гипотеза исследования такова: леворукость не является отклонением, это лишь возникающая по разным причинам особенность развития ребенка, требующая, однако, особых подходов к обучению и воспитанию детей, которым она присуща.

Тема моего исследования выбрана не случайно. Эта тема важна для меня, т.к. в моей семье интересное разделение – папа – правша, а мама и я – левши. Поэтому о про-

блеме переучивания левшей мне известно не понаслыщке, а от мамы. У нее до сих пор сохранились детские воспоминания о строгостях, которые сопровождали процесс её переучивания в детском саду. Без сомнения, такое переучивание – свидетельство взгляда на леворукость, как некое отклонение от нормы, которое любой ценой стараются устранить.

А вот «судьба» моей леворукости сложилась более счастливо. Никто и никогда не считал и не называл её моим недостатком, тем более, не брался её устранять.

Теории происхождения леворукости



Знакомясь с литературой о леворукости, я выяснил, что на протяжении человеческой истории отношение к ней в обществе было весьма неоднозначным, а часто даже враждебным. В Древнем Риме, например, левшей именовался не иначе как «sinister» («зло»). Английское слово «sinister» («зловещий») происходит от латинского «sinister-tra-trum». Оно первоначально означало «левый», левосторонний», а затем приняло смысл «зло», «злой».

Древние германцы называли их просто «неумехами», а средневековые служители церкви рассматривали «леворукость» как верный признак склонности к колдовству и нередко только лишь на этом основании сжигали людей во времена инквизиции.

Как же объясняется разделение людей на праворуких и леворуких? Вопрос до сих пор спорный. Следует отметить, что гипотез существовало на этот счет большое множество.

Согласно одной из версий, праворукость человека связана с несимметричным расположением внутренних органов, которые смещают центр тяжести тела вправо. Естественно возникающий при этом противовес влево делает правую сторону более свободной, что обеспечивает усиленную тренировку правой руки, в результате чего она становится более развитой, а ее движения – более точными.

Популярной была и так называемая теория «щита и меча». Как известно, в давние времена воины во время сражений закрывали свое сердце щитом, который удерживали левой рукой. Оружие при этом оставалось в правой руке. По мнению учёных того времени, многовековая тренировка в бесчисленных сражениях и определила преимущество правой руки в разных видах деятельности. Правда, тогда не поддаётся объяснению факт принадлежности к праворуким большинства женщин, ведь они никогда не пользовались ни щитом, ни мечом.

Пытаясь объяснить причины, приводящие к разделению людей на праворуких и леворуких, человечество создало множество различных теорий, большинство из которых не получили своего подтверждения. Лишь в 50-х годах прошлого века учёные заговорили о зависимости выделения ведущей руки от характера деятельности мозга.

Таким образом, существование людей, характеризующихся леворукостью, многие века не оставляло общество равнодушным. На разных этапах истории отношение к леворуким было далеко не однозначным, а порой даже враждебным.

Результаты иссследования

Выбор методик для проведения исследования

Итак, после изучения современного научного взгляда на интересующий нас вопрос, мы занялись выбором соответствующих методик для проведения исследования. Остановились на классических схемах, неоднократно описанных в научной литературе и общепринятых в педагогике, психологии и медицине [1,2,5].

Среди них:

1. Тест-опросник для выявления ведущей руки;
2. Специальные пробы для выявления типа физиологической асимметрии мозга.

В нашем исследовании принимала участие группа респондентов в количестве 38 человек, представленная учениками 6-х классов.

Исследование физиологической асимметрии у группы обучающихся

Работа по определению типа физиологической асимметрии у человека предполагает проведение ряда предусмотренных выбранными методиками проб для безошибочного выявления ведущей руки, уха и глаза.

Сначала мною была проведена работа по выявлению ведущей руки в соответствии с тестом-опросником. Исследование

Таблица 1.

Пробы для определения ведущей руки

Инструкция, предлагаемая участникам эксперимента	Интерпретация полученного результата
Сцепите пальцы рук в «замок».	Как правило, сверху оказывается большой палец ведущей руки.
Сцепите руки за спиной так, чтобы одна из них удерживала за предплечье другую.	Рука, удерживающая другую, является ведущей.
Скрестите руки на груди в позе «Наполеона».	Ведущей считается рука, кисть которой оказалась сверху.
Вспомните или проверьте, как вы аплодируете артистам	Ваша ведущая рука при этом выполняла основные движения.
Представьте, что вам очень хочется пить. Откройте бутылку с минералкой.	Отвинчивать пробку будет ведущая рука.
Возьмите карандаш в правую руку и нарисуйте на листе бумаги, не глядя на него, круг, квадрат и треугольник. Перевернув лист, сделайте то же самое левой рукой.	Ведущая рука выполнит изображения более точно и аккуратно.
Заштрихуйте нарисованные ранее геометрические фигуры вертикальными линиями, выполнив штриховку той же рукой, что и основное изображение.	Штрихи, выполненные ведущей рукой, будут более частыми и аккуратными.

проводилось одновременно со всей группой участников эксперимента.

Предлагаем описание предлагаемых мною детям инструкций и соответствующих им интерпретаций полученных результатов.

После выполнения каждой из проб (см. табл. 1) ученик отмечает знаком «+» руку, взявшую на себя основное движение или выполнившую работу более качественно.

Ведущей считается рука, в графе которой оказалось больше знаков «плюс». Одинаковое количество плюсов в обеих графах свидетельствует об одинаково ловком использовании ребёнком обеих рук и отсутствии среди них ведущей, как таковой.

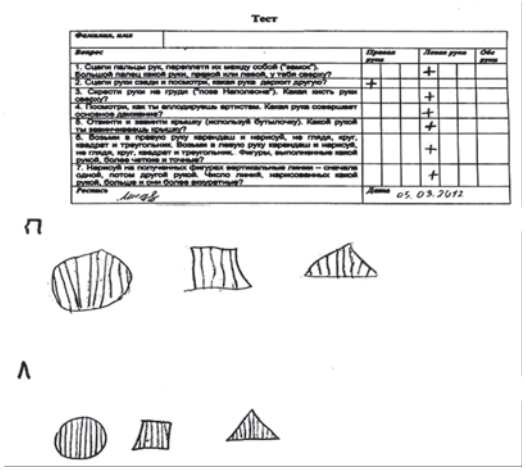


Рис. 1. Тест для определения ведущей руки

Определив у каждого обучающегося ведущую руку (см. рис. 1), мы приступили к выявлению ведущего уха, воспользовавшись для этого следующими заданиями:

– Перед учеником строго посередине стола размещался телефон. Ребёнку предлагалось взять его в руки и приложить к уху, имитируя разговор.

– Респондента просили приложить к уху будильник, чтобы услышать его «тиканье».

– Моему сверстнику предлагалось подойти к двери, и подслушать, что происходит в коридоре.

При выполнении данной серии проб ведущее ухо всегда (или в 2-х из 3-х случаев) оказывается активным.

Далее нами при помощи специальных проб определялся ведущий глаз. При этом я предлагал следующие задания:

– Приложить к глазам бумажную «подзорную» трубу. Как правило, ребёнок прикладывает её к ведущему глазу.

– Взяв в руки специально приготовленный лист бумаги с отверстием посередине, расположить его на полусогнутых руках таким образом, чтобы через отверстие можно было видеть двумя глазами предмет, прикреплённый на поверхности доски. Найдя нужное положение, постараться удерживать лист бумаги в исходной позиции и при этом попробовать закрыть правый и левый глаз поочерёдно. При закрытии ведущего глаза изображение исчезает из прорези.

Исследовав подобным образом всех моих одноклассников, мы записали выявленные асимметрии в последовательности «рука-ухо-глаз» и обратились к стандартной таблице, используемой в психологии и предлагающей 27 различных индивидуальных типов физиологических асимметрий (см. табл. 2).

Таблица 2

Таблица соотношения различных типов физиологической ассиметрии

Варианты физиологической асимметрии мозга	Характеристики типов
ППП	«чистые» правши
ППА, ПАП, ПАА, ПАЛ,ПЛА,ППЛ, ПЛП, ПЛЛ	праворукие
ААА, АПП, АПА, ААП, АПЛ, АЛП, ААЛ, АЛА, АЛЛ	амбидекстры
ЛПП, ЛПЛ, ЛЛП, ЛПА, ЛАП, ЛЛА, ЛАЛ, ЛАА	леворукие
ЛЛЛ	«чистые» левши

Результат анализа оказался следующим: так называемые «чистые» правши составляют около половины опрошенных (47%); 26% гимназистов – амбидекстры; группа «чистых» левшей - (21%);

один человек – праворукий (3%), один – леворукий (3%).

Изучение состояния ориентирования в пространстве

Зная из научных источников, что особенности физиологической асимметрии влияют на восприятие пространства, мы решили изучить способность обучающихся 6-х классов к пространственному ориентированию. Результаты нашего исследования оформлялись протоколом и включали определение способности к:

– выделению правой и левой руки;

– безошибочному ориентированию в собственном теле;

– называнию предметов, находящихся справа и слева от себя;

– знание схемы тела человека, стоящего напротив (проба Хэда);

Правильное или ошибочное выполнение каждой из проб мы обозначали в протоколе знаками «+» или «-».

Анализируя результаты, мы сравнивали их относительно «чистых» правшей (левшей) и представителей других типов физиологической асимметрии.

Оказалось, что ошибки ориентирования в собственном теле, пространстве допустили 3 из 18 обучающихся, называемых «чистыми» правшами и 5 из обучающихся, относящихся по признаку физиологической асимметрии к другим группам. Это может свидетельствовать о наличии трудностей формирования полноценного ориентирования в пространстве у обучающихся, имеющих латеральный статус, отличный от понятия «чистый» правша (левша).

Данное явление вполне объяснимо. В настоящей работе мы не ставили перед собой задачи выявить природу физиологической асимметрии каждого ребёнка, что потребовало бы большой работы с семьёй. Однако, часто отмечаемые трудности ориентирования в пространстве позволяют

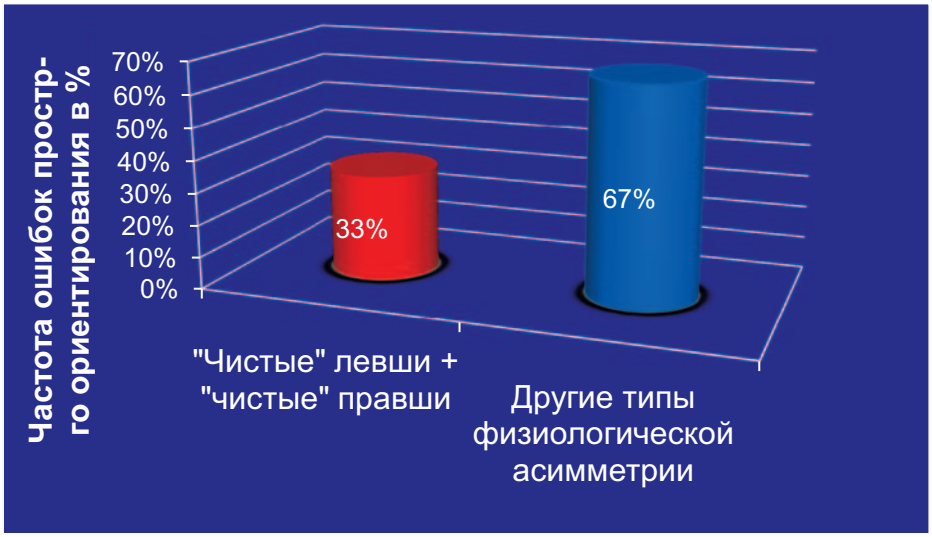


Рис. 2. Диаграмма частоты ошибок пространственного ориентирования

предположить, что у заметной части учеников праворукость и амбидекстрия являются не врождёнными, а вынужденными, сформировавшимися в силу определённых жизненных обстоятельств. Как известно из научных источников, в подобных случаях у ребёнка возникают сложные процессы перестройки нервных связей, которые зачастую притормаживают процесс формирования их ориентирования в пространстве.

Таким образом, ошибки пространственного ориентирования у генетически обусловленных (так называемых «чистых» правшей и левшей) допускались гораздо реже чем у представителей других типов физиологической асимметрии, где высока вероятность того, что принадлежность к тому или иному типу физиологической асимметрии носит вынужденный характер.

Заключение

Вынужден признать, что выводы, возникшие в процессе нашего исследования, были для меня несколько неожиданными. В чём же они состояли?

1. В результате проводимых мною исследований удалось выявить, что физиологическая асимметрия мозга у моих одноклассников относительно показателей «рука-ухо-глаз» весьма неоднородна и представлена следующими группами: «чистые» правши, «чистые» левши, праворукие, амбидекстры.

2. Ошибки пространственного ориентирования у генетически обусловленных (так называемых«чистых» правшей и левшей) допускались гораздо реже, чем у представителей других типов физиологической асимметрии, где высока вероятность того, что принадлежность к тому или иному типу физиологической асимметрии носит вынужденный характер.

3. Гипотеза о том, что леворукость - не отклонение, а лишь возникшая по разным причинам особенность развития ребенка, с равной степенью справедливости может быть отнесена и к праворуким детям и к амбидекстрам, поскольку праворукость, как и амбидекстрия, также далеко не всегда бывают обусловлены генетически и вполне могут приобретаться человеком в силу определённых обстоятельств.

4. Ключевым является не вопрос наличия или отсутствия леворукости (праворукости, амбидекстрии) как таковых, а вопрос природы (причины) возникновения того или иного типа физиологической асимметрии.

5. Приобретённые (вынужденные) леворукость, праворукость, амбидекстрия, часто влекут за собой нарушения ориентирования в пространстве и потому требуют особых подходов со стороны родителей и педагогов в формировании соответствующих навыков.

К выше сказанному хочу добавить, что участие в проекте было для меня во многом полезным и интересным, хотя и, как оказалось в ходе работы, очень трудоёмким и непростым. Я многое узнал о леворукости, окунулся в особый мир научного исследования, и даже успел понять, что такая работа требует большой настойчивости, скрупулёзности и ответственности.

Считаю, что значимым получился и практический результат нашего проекта: появились основанные на результатах исследования практические рекомендации по работе с детьми, имеющими особенности физиологической асимметрии мозга, которые будут полезны родителям и учителям.

Список литературы:

1. Безруких, М . М. Леворукий ребенок / М. М. Безруких. – 2-е изд., дораб. – М. : Вентана-Граф , 2004. – 64 с.

2. Безруких, М. М. Леворукий ребенок в школе и дома / М. М. Безруких. - 2-е изд., перераб. - Екатеринбург : У-Фактория , 2004. – 300 с.

3. Большой психологический словарь / Под ред. Б. Г. Мещерякова. – М. : Прайм-ЕВРОЗНАК , 2003.

4. Доброхотова, Т. А , Брагина, Н. Н Левши / Т. А. Доброхотова, Н. Н. Брагина. – М. : Книга , 1994.

5. Макарьев, И. Если Ваш ребёнок – левша / И. Макарьев. – СПб. : МИК , 1995. – 128 с.

6. Пятница, Т. В. Леворукость как норма развития / Т. В. Пятница - М. : Аверсеф , 2007.