

Университет Правительства Москвы
IX Конкурс исследовательских и проектных работ обучающихся
образовательных организаций города Москвы и Московской области
«Мегаполис XXI века – город для жизни»

Исследовательская работа

На тему: «Жизнь в другую сторону»

Номинация: Социально значимое исследование (проект) для города

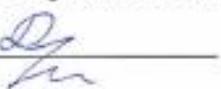
Тематическое направление: Активный горожанин

Выполнена:

обучающимся 9 а класса муниципального автономного
общеобразовательного учреждения Ильинской средней
общеобразовательной школы им. полного кавалера ордена

Славы И.И. Сидорова

Волковым Даниилом Кирилловичем

Подпись 

Научный руководитель работы: Шапочанская Алла Викторовна


Руководитель муниципального автономного

общеобразовательного учреждения Ильинской средней
общеобразовательной школы им. полного кавалера

ордена Славы И.И. Сидорова:

Протазова Ольга Владимировна



Москва

2024-2025 гг.

Отзыв

на исследовательскую работу «Жизнь в другую сторону», выполненную обучающимся 9 «А» класса Муниципального автономного общеобразовательного учреждения Ильинской средней общеобразовательной школы имени полного кавалера ордена Славы И.И. Волковым Даниилом Кирилловичем.

Работа «Жизнь в другую сторону» посвящена изучению причины леворукости как явления. Структура исследовательской работы соответствует требованиям. Раскрыта актуальность, где автор-левша изучает психологические особенности и закономерности развития леворукого ребенка в праворуком мире. Цели и задачи соответствуют заявленной теме.

В поисках информации, автор осуществил сбор, анализ и обобщение материала о леворукости, провел анкетирование и составил сводную таблицу о леворуких детях Муниципального автономного общеобразовательного учреждения Ильинской средней общеобразовательной школы имени полного кавалера ордена Славы И.И., выявил наличие одаренности у леворуких детей в различных областях (учебе, искусстве, спорте и т.д.) и качеств, присущих леворуким людям. Таким образом, автору работы удалось реализовать поставленные в ходе исследования задачи. Материал в работе изложен последовательно и чётко. Выводы и заключение сделаны правильно. Считаю, что исследовательская работа Волкова Даниила Кирилловича может быть представлена на научно-практической конференции и заслуживает высокой оценки.

Руководитель:



/Шапочанская А.В./

Оглавление:

стр

| | |
|---|----|
| Введение..... | 3 |
| Глава I. Левшество – удивительное и загадочное явление в истории развития человеческой природы..... | 5 |
| 1.1. Психологические особенности левшей | 5 |
| 1.2. Отношение к праворукости и леворукости в истории человечества | 8 |
| Глава II. Дети из Зазеркалья..... | 10 |
| 2.1. Описание методик исследования..... | 10 |
| Заключение..... | 14 |
| Список использованных источников и литературы..... | 15 |
| Приложение 1..... | 16 |
| Приложение 2..... | 19 |
| Приложение 3..... | 20 |
| Приложение 4..... | 21 |

Введение

В мире живут разные люди. Статистика свидетельствует, что 90—91% всего человечества - правши и лишь 3—5% - левши, остальные -амбидекстры, т. е. люди, одинаково владеющие обеими руками.

Всему живому присуща асимметрия, и наши парные органы тоже не исключение. Я с самого рождения пользуюсь основной рукой левой, а вокруг меня в детском саду, школе окружающие пользуются преимущественно правой рукой. Мои папа и мама, бабушки и дедушки, мой младший брат - правши. А я - левша. Меня заинтересовало, почему у одних людей основная рука правая, а у других - левая. В результате возникла тема исследования «Жизнь в другую сторону».

Цель исследовательской работы: выявить левшей среди обучающихся нашей школы. **Задачи:** выяснить причину леворукости как явления; узнать из различных источников информации является ли леворукость талантом, полученным от своих предков, или отклонением от нормы; провести анкетирование обучающихся МАОУ Ильинской СОШ имени полного кавалера ордена Славы И.И. Сидорова и выяснить, сколько леворуких детей в нашей школе и мешает ли им это в учебе; провести тесты на выявление ведущей руки и оформить результаты в виде таблицы; составить буклете «Жизнь в другую сторону»; представить результаты исследования на научно-практических конференциях разного уровня.

Гипотеза: если обнаружить связь леворукости с одаренностью, то можно ускорить процесс формирования талантливых личностей. **Проблема:** существует ли связь между леворукостью и талантом. **Предметная область:** леворукость. **Объект исследования:** обучающиеся-левши нашей школы. **Актуальность:** изучение психологических особенностей и закономерностей развития леворукого ребенка в праворуком мире. **Практическая значимость:** собранный материал можно использовать на уроках биологии; школьным психологам данные исследования помогут выявлять преобладания левого и

правого полушария у детей; результаты работы будут интересны логопедам, педагогам и классным руководителям, работающим с леворукими детьми.

Этапы выполнения исследования: сбор, анализ и обобщение материала о леворукости; анкетирование, составление сводной таблицы; выявление наличия одаренности у леворуких детей в различных областях (учебе, искусстве, спорте и т.д.) и качеств, присущих леворуким людям.

Методы исследования: теоретические (анализ и синтез, обобщение, классификация); эмпирические (наблюдение, беседа, опрос, тестирование); фиксация результатов с помощью фотосъемки.

Глава I. Левшество – удивительное и загадочное явление в истории развития человеческой природы

1.1 Психологические особенности левшей

Леворукость - редкое проявление морфофункциональной асимметрии человека. Систематическое изучение левшества в связи с проблемой межполушарной асимметрии началось во II-й половине XX столетия. В 1970-е - 2000-е годы, как в нашей стране, так и за рубежом стали появляться многочисленные публикации (в том числе и монографического плана) по проблеме левшества (М. М. Безруких; Н. Н. Брагина, Т. А. Дорохотова; Э. Г. Симерницкая;)

Обозначая человека, предлагающего действовать левой рукой, его обычно называют левшой. Но это не совсем точно. Левшество, в отличие от леворукости, — это предпочтение не только руки, но и ноги, глаза, уха и даже чувствительности левой половины тела. По мнению известного российского нейропсихолога, профессора МГППУ А. В. Семенович, леворукость – это предпочтение и активное использование левой руки, т.е. внешнее проявление того, что по каким-то причинам правое полушарие мозга взяло на себя (временно или навсегда) главную, ведущую роль в обеспечении произвольных движений¹.

Леворукость может быть и временным признаком. Это бывает связано с задержкой формирования у малыша межполушарных взаимодействий, и по мере наращивания функционального потенциала левого полушария может произойти «превращение» левши в правшу. Но это происходит далеко не всегда. Что касается понятия «левшество», по словам А. В. Семенович, это проявление устойчивой, неизменной психофизиологической характеристики, специфического типа функциональной организации нервной системы (в первую очередь головного мозга) человека, имеющей кардинальные отличия от таковой у правшей, если это левшество генетическое. Иными словами, левшество – это

¹ Семенович А.В. Эти невероятные левши: Практическое пособие для психологов и родителей. – М.: Генезис, 2004.

не просто предпочтение левой руки, но и совершенно другое распределение функций между полушариями мозга.

Леворукые дети встречаются достаточно часто, преимущественно это мальчики. Сложность положения учащихся - левшей усугубляется тем, что зачастую при обучении письму им прививали доминирование правой руки². Это объяснялось, тем, что отсутствовали методики обучения письму левой руки. В 1980-е годы стали появляться данные о вреде переучивания левшой пользоваться правой рукой для выполнения повседневной деятельности (М. М. Безруких; А. П. Чуприков). В 1924 году Капустин А.А. высказался за то, чтобы правилом в обучении леворуких стало воспитание левой руки. Показано, в частности, что «традиционное» переучивание в раннем детском возрасте может привести к дистрессу, который оказывает негативное влияние на детскую психику. У левшей другой способ переработки информации, поступающей из окружающего мира, другие эмоциональные реакции на эту самую информацию.

Поэтому есть ряд психологических особенностей, которые отличают левшой от праворуких детей. Вот основные из них: левши обладают прекрасной пространственной ориентацией, «чувством тела», отличной координацией движений, более подвижны, чем правши; они более успешны в изучении геометрии благодаря ее пространственной природе, а вот с арифметическим счетом у них проблемы, т.к. эти действия требуют логики, последовательного мышления, а это функция левого полушария; они прекрасно справляются с различными заданиями на обобщение, но «схватывание» целостного образа изображения вместо его поэтапного анализа мешает им овладевать чтением; левшам сложнее овладеть грамотной устной и письменной речью (способность к активному воспроизведству речи у них выражена гораздо слабее, чем к пониманию слов); они плохо выполняют деятельность, требующую постоянного самоконтроля; более (чем правши) эмоциональны, впечатлительны

² Безруких М.М. Леворукий ребенок в школе и дома. Екатеринбург: ЛИТУР, 2001.

и ранимы, в связи с чем чаще могут испытывать чувство обиды, гнева, быть раздражительными, особенно в ситуации затруднений, которые встречаются у них нередко; левши наделены богатым воображением, склонны к фантазированию³.

У детей-левшей своеобразное восприятие мира, поэтому, руководствуясь своим видением мира, левша выстраивает такие мыслительные конструкции, которые поражают своей необыкновенностью и обобщениями, далекими от общепринятых. Следует учитывать, что левше труднее переходить от оптимального режима на более быстрый режим работы. Этот факт надо иметь в виду при обучении детей – левшей, детей со скрытым левшеством, а также детей — амбидекстров⁴.

Наибольшие сложности у леворуких детей возникают при овладении навыками ассиметричных видов деятельности: чтения и письма, так как письмо осуществляется только одной рукой, а читают слева направо. Кроме того, форма большинства букв ассиметрична. Буквы и цифры они могут писать в любом направлении. Частота зеркального отражения у леворуких детей составляет 85%. Элементы зеркальности на письме и при чтении встречаются также у детей с неустойчивой праворукостью. Снижение проявления зеркальности и полное исчезновение её наблюдается обычно после 10 лет, так как этот феномен связан, как правило, с функциональной недостаточностью мозолистого тела, а к этому возрасту заканчивается его формирование.

Левши чаще совершают ошибки в стрессовых ситуациях, но и они же составляют 20% всех талантливых людей. Функциональная особенность левшей – сложность в переключении, поэтому их нельзя торопить. Если идет опрос, ребенка левшу не стоит спрашивать первым, ему надо время, чтобы подготовиться к ответу на любой вопрос.

³ Маркина Н. Мозг правшей и левшей в чём разница? // Наука и жизнь. - 2001. - № 6. - С.140

⁴ Жаворонкова Л. Правши и левши // Экоинвест, 2009.- 240 с.

1.2. Отношение к праворукости и леворукости в истории человечества

Отношение к левшам менялось на протяжении истории. И если праворукость всегда принималась как норма, то отношение к левшам было различным: от поклонения до запретов и сенестрофобии - боязни левой руки. В Античной Греции и некоторые индийские народы считали, что леворукий человек приносит удачу из-за родства или схожести с богами. В Средние века левшей истребляли (из многих церковных книг Средневековья можно узнать о том, что Сатана – левша). В Англии левшам запрещали вступать в брак, в России они считались колдунами, а Петр Первый издал указ не принимать показаний леворуких людей на суде. Этот документ так и назывался «О рыжих, кривых и левших».

Выжившие в те страшные годы, были самыми находчивыми, ловкими и адаптирующимися людьми, скрывающими свою леворукость или же оправдывающими ее. Этот естественный отбор сделал левшей 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.

Часто цифру в 10% левшей в мире называют ошибочной, так как многих леворуких в детстве переучивали. Действительно, если убрать фактор социального давления, то по генетике должно быть около 20% левшей. Некоторые ученые приводят даже цифру в 30-40%. Какой процент левшей на самом деле - вопрос до конца не изученный и точный процент левшей в мире назвать сложно. Но на сегодня левшей рождается в два раза больше, чем 24 года назад, и по прогнозам ученых их количество на Земле примерно 730 миллионов человек (от 3,5% в Китае до 13% в Нидерландах). На эти цифры влияют как генетические, так и культурные факторы.

В Японии или России раньше левшей часто переучивали писать правой рукой. Поэтому в России и в Японии мало леворуких людей старшего возраста, а среди детей и молодежи процент левшей и правшей примерно одинаков.

Советский опыт показал, что переучивание приводит к существенному ухудшению психического и физического здоровья леворуких. Это состояние получило название «декстростресс» – болезненное психофизиологическое напряжение, испытываемое леворуким человеком в условиях давления праворукой среды⁵.

Леворукость примерно на 2% чаще встречается у мужчин по сравнению с женщинами. Левши наиболее часто встречаются среди однояйцевых (моноигротных) близнецов, и некоторых групп людей с неврологическими расстройствами, такими как эпилепсия, Синдром Дауна, аутизм, задержка умственного развития.

По статистике, однояйцовый близнец человека-левши имеет 76%-ный шанс на то, чтобы быть левшой (причины этого генетические и частично экологические). Генетики активно исследуют ДНК в поисках генов, отвечающих за леворукость, но пока конкретный «ген левши» не найден. Скорее, эта особенность обусловлена комбинацией множества генов. В общем, левшество - это комплекс факторов, от генетики мозга до особенностей психологии и до конца причины леворукости пока не ясны. Среди левшей такой же процент одаренных, как и среди остальных людей. Так что не стоит наделять леворукость мистическими свойствами. Левши - такие же люди, как и правши, просто с небольшими особенностями латерализации мозга⁶.

Среди населения Южной Азии, Восточной Европы, Юго-восточной Азии, Австралии встречается намного больше левшей, чем в других этнических группах во всем мире, в то время как среди населения Западной и Северной Европы, Африки - левшей встречается намного меньше.

⁵ Темина А. //Журнал Аистенок, 2009. С. 80-82

⁶ Брагина Н. Н. Левши // -М.: Книга, лтд, 1994. - 232 с.

Глава II. Дети из Зазеркалья

2.1 Описание методик исследования

Методика нашего исследования была традиционной: во время работы производился подбор информации о леворукости из различных источников, ее анализ и сопоставление фактов, обобщение. На следующем этапе проводилось выявление леворуких детей нашей школы и работа с ними (беседа, тренинги по выявлению преобладающей руки). Затем провели опрос педагогов, работающих с этими детьми и беседу с родителями некоторых левшей на факт выявления наследственности данного признака и наличия одаренности. На каждом этапе работы делались определенные выводы.

В нашей семье только один я - левша, и я решил узнать, почему рождаются такие дети, как я. Ученые еще до сих пор не знают однозначный ответ на этот вопрос. Одни (их большинство) считают, что леворукость закладывается еще во время беременности. Другие придерживаются мнения, что на развитие головного мозга и на определение доминирующего полушария сильно влияет характер течения родов, но все сходятся во мнении, что уже на первых неделях жизни новорожденные разделяются на левшей и правшай.

Узнав об этом, я решил расспросить маму и узнать у неё: знала ли она до моего рождения, что я буду левшой. Выяснилось, что об этом она узнала гораздо позже. Я предпочитал игрушки брать левой рукой, хотя и перекладывал их с одной руки в другую, за столом держал ложку левой рукой (см. приложение 3, фото 18-24).

Чаще всего встречается так называемое генетическое левшество. До настоящего времени не известны точно механизмы передачи этого признака, но достоверно установлено, что леворукость в 10-12 раз чаще встречается в семьях, в которых левшой является хотя бы один из родителей. Второй вид - это «компенсаторное» левшество, связанное с каким-либо поражением мозга, чаще - его левого полушария. Третий вид - это «вынужденное» левшество.

Выбор ведущей руки у таких левшой обычно связан с травмой правой руки, но может быть и результатом подражания родным или друзьям⁷.

Прочитав об этом, я не мог себя отнести ни к одному из этих видов. По первому виду должны быть родители левшами, но мои родители - правши. Во втором случае мне трудно судить, может быть, и была такая травма, я не могу о ней знать. Но я знаю одно, что у меня нет никаких отклонений. К третьему виду я себя тоже не могу отнести, потому что у меня не было никаких травм правой руки. Тогда я решил себя успокоить тем, что я исключение и задался узнать, сколько у нас в школе таких детей как я, как они учатся и влияет ли левая рука на их почерк.

Леворукость в нашей школе, как и во всем мире довольно распространенное явление. Причина этого - отказ в современных школах от переучивания левшой. В текущем учебном году в нашей школе обучается 39 леворуких детей, из них 16 детей обучаются в начальной школе (см. приложение 1, таблица 1). У 3 детей с леворукостью есть проблемы в обучении письму и чтению.

При выявлении связи между леворукостью и одаренностью детей нами были задействованы разнообразные методики: различные варианты методов наблюдения за детьми, специальные психодиагностические тренинги, включение детей в специальные игровые занятия, анализ участия леворуких детей в конкурсах, конференциях, смотрах.

Я решил поговорить с учителями и начал с нашего классного руководителя. За 7 лет работы в нашей школе у нее в каждом выпуске были такие дети, и все они хорошо учились. Левая рука никоим образом не мешала им. Вот несколько левшей - выпускников нашей школы: Пирог Алиса- золотая медалистка, спортсменка, победитель и призер научно-практических конференций и конкурсов, сейчас обудается в медицинском вузе; Белозеров

⁷ Членов Л. Леворукость // Большая медицинская энциклопедия / Гл. ред. А. Н. Бакулев, изд. 2-е. - М.: Советская энциклопедия, 1960.- Т. 15. - С.305 - 307.

Владислав окончил школу с золотой медалью, призер и победитель муниципальных олимпиад по истории и географии, студент педагогического университета; Забегина Анастасия - училась на «хорошо» и «отлично», спортсменка, призер муниципальных соревнований по легкой атлетике и баскетболу, посещала объединение дополнительного образования по изобразительному творчеству.

Я обратился за помощью к учителям начальной школы, чтобы узнать: у всех ли леворуких ребят все хорошо с учебой и какой у них почерк. Я узнал, что в 1-х классах обучаются 43 ученика, из них трое левшей и все стараются писать красиво; во 2-х классах учатся 50 учеников, из них пять левшей (4 человека учатся на «хорошо» и «отлично», а 1- «удовлетворительно»); в 3-х классах-38 учеников, среди них трое левшей и все учатся на «хорошо» и «отлично»; в 4-х классах -53 человека, среди них пять левшей (1- отличник, один обучаются удовлетворительно, остальные – «хорошисты»). Таким образом, из 39 леворуких учеников нашей школы хорошо учатся - 32 (82%) (см.приложение 1). По этим данным можно судить, что левая рука не влияет на учебу. Результат тестирования учащихся на ведущую руку представлен в диаграмме (см. приложение 1, рисунок 1).

Если обобщить все, что я проделал можно сделать вывод, что мы левши вовсе и не особенные. Как и все, учимся хорошо, пишем тоже неплохо, и даже рисунки у нас получаются замечательные (см. приложение 3, фото 6,10, 22).

Но мы - левши очень часто встречаем неудобства на своем пути: все наручные часы рассчитаны на правшей; в быту и на производстве все оборудование и приборы рассчитаны в основном на праворуких людей. Нам очень неудобно работать за компьютером (клавиатуры для левшей очень трудно найти, они привозятся только последних моделей и стоят дорого). Левши за рулем тоже испытывают неудобства, для них гораздо удобнее автомобиль с правым расположением руля или с автоматической коробкой передач.

Но во все времена человек был изобретателен. Об этом можно судить на примере знаменитого левши-музыканта Пола Маккартни (в юности ему пришлось сталкиваться с немалыми трудностями, он вынужден был самостоятельно переделывать себе гитары). Но в нашем современном мире проблема леворукости решается. Уже на многих прилавках магазинов можно приобрести ручки, линейки, ножницы для левшей, прописи для первоклассников (см. приложение 3, фото 16-17).

Проводя свое исследование среди обучающихся нашей школы, я применял уже полученные при работе с информацией знания. В результате опроса обучающихся и педагогов я выяснил, что в МАОУ Ильинской СОШ имени полного кавалера ордена Славы И.И. Сидорова в текущем учебном году обучается 461 человек, из которых было выявлено 39 ребят (8%) с признаками леворукости. В дальнейшем, используя специальные тесты-тренинги, из этих 39 ребят было выявлено 11 амбидекстров (28%) и 28 левшей (72%) (см.приложение 1, таблица 1). Все данные, полученные при сборе информации, подтвердились: леворукость, действительно передается по наследству (у амбидекстров реже); левши чаще всего – мужчины (из 39 леворуких ребят -14 девочек (36%), остальные мальчики (64%); из 39 леворуких детей левшами являются 28 человек (72%), остальные – амбидекстры (28%); жизнь левшей в правостороннем мире проблемна (90% леворуких детей вынуждены сидеть за партой так, чтобы левая рука была свободной и никому не мешала, рука закрывает и размазывает написанное, при написании текста приходится разворачивать тетрадь.

У левшей нашей школы были выявлены следующие учебные способности (82% левшей занимаются на «4» и «5»), но и больших успехов ребята добились в рисовании, в музыке, спорте и технике, олимпиадах. Выявление и развитие способностей ребенка-левши необходимо начинать с раннего возраста, проводя специальные тесты на выявление леворукости (см. приложение 2; 4, фото 25-33).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Леворукий ребенок, как и правша неповторим и индивидуален, но подход в обучении должен быть иным, что связано с различными функциями полушарий мозга.

В результате выполнения данной исследовательской работы мы сделали следующие выводы: термины «леворукость» и «левшество» следует различать; особую группу составляют амбидекстры – люди, одинаково владеющие и левой и правой руками (2% обучающихся нашей школы); среди левшей преобладают мужчины, и этот признак передается по наследству; среди левшей нашей школы преобладают мальчики (64% леворуких); у 95% левшей нашей школы выявлены сходные черты характера; между левшеством и одаренностью существует определенная взаимосвязь; причины происхождения леворукости на данный момент до конца не исследованы, несмотря на разные мнения ученых, так как каждая теория имеет множество исключений из правил; наиболее частыми причинами леворукости являются наследственность и патология развития плода; в жизни левши постоянно сталкиваются с проблемами.

Своей работой я еще раз хочу обратить внимание общества к леворуким людям, показать их неповторимость и неординарность, помочь родителям леворуких детей адаптировать ребенка к жизни в правостороннем мире и доказать всему миру, что левша - это личность, наделенная различными способностями, которые при определенных условиях можно развивать. Результаты данного исследования были представлены на следующие конкурсы: муниципальная конференция юных биологов и экологов, г. Домодедово, октябрь 2024 г -1 место; межрегиональный конкурс «Детские исследовательские научные работы, проекты», ноябрь 2024 г - диплом победителя; Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского, январь 2025 г, участник; Всероссийский конкурс научно-технологических проектов «Большие вызовы», январь 2025 г, итоги не подведены.

Список использованных источников и литературы:

1. Безруких М.М. Леворукий ребенок в школе и дома. Екатеринбург: ЛИТУР, 2001.
2. Брагина Н. Н. Левши // -М.: Книга, лтд, 1994. - 232 с.
3. Дейч Г. Левый мозг, правый мозг // -М.: Мир, 1983.-256 с.
4. Жаворонкова Л. Правши и левши // Экоинвест, 2009.- 240 с.
5. Маркина Н. Мозг правшей и левшей в чём разница? // Наука и жизнь. - 2001. - № 6. - С.140.
6. Семенович А.В. Эти невероятные левши: Практическое пособие для психологов и родителей. – М.: Генезис, 2004.
7. Темина А. //Журнал Аистенок, 2009. С. 80-82
8. Членов Л. Леворукость // Большая медицинская энциклопедия / Гл. ред. А. Н. Бакулев, изд. 2-е. - М.: Советская энциклопедия, 1960.- Т. 15. - С.305 - 307.
9. Воспоминания Кирли Екатерины Игоревны (моей мамы), 29.06.1983 г.р., с.Ильинское, г.о. Домодедово Московской области. Записаны 05.08.2024.
10. Фотографии из личного архива Волкова Даниила Кирилловича.
11. Фотографии из личного архива Горшкова Максима Владимировича.
12. [Электронный ресурс] –Режим доступа: <https://yabs.yandex.ru/count>

Приложение 1

Результат тестирования учащихся на ведущую руку

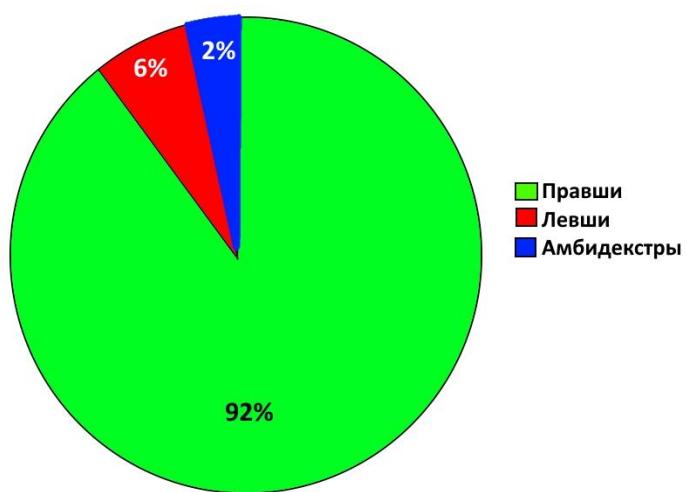


Рисунок 1

Таблица 1

Леворукие обучающиеся МАОУ Ильинской СОШ им.полного кавалера ордена Славы И.И. Сидорова

| Класс | Фамилия, имя левшой | Учебные способности (отличные, хорошие, удовлетворительные) | Другие способности (спорт, музыка, рисование и т.д.) | Если ли в данной семье леворукие (мама, папа и др.родственники) | Результат тестирования |
|--------------------------|--|---|---|---|---------------------------------------|
| 1 «а», «б» 43 чел | Петровский Кирилл Осипенков Матвей Столяров Павел | Хорошие Удовлетворит Хорошие | Спорт Рисование Рисование | Сестра-левша Бабушка-амбидекстр Дедушка-амбидекстр | Левша Левша Левша |
| 2 «а», «б» 50 человек | Фролова Ксения Побрус Максим Волобцева Варвара Семиноженко Василиса | Хорошие Хорошие Хорошие Хорошие | Рисование Спорт, робототехника Рисование Спорт | Тетя-левша Папа-левша Единственная в семье Папа-левша | Амбидекстр Левша Левша Левша |

| | Аносов Иван | Удовлетворит | Спорт | Дядя-левша | Левша |
|---------------------------------|------------------------|--------------|---------------------|----------------------|------------|
| 3 «а», «б» 38 человек | Сербина Дарина | Хорошие | Музыка | Мама-левша | Амбидекстр |
| | Ольгов Егор | Отличные | Спорт | Единственный в семье | Левша |
| | Загуменников Степан | Хорошие | Музыка | Дедушка-левша | Амбидекстр |
| 4 «а», «б» 53 человека | Михайленко Дарья | Хорошие | Спорт | Сестра-левша | Левша |
| | Мазаева Дарина | Хорошие | Рисование, танцы | Папа-левша | Амбидекстр |
| | Габидулина Ивилина | Хорошие | Спорт | Папа-левша | Левша |
| | Дорохин Дмитрий | Удовлетворит | Спорт | Брат-левша | Левша |
| | Куркаякова Малика | Отличные | Рисование | Бабушка-левша | Амбидекстр |
| 5 «а», «б» 41 человек | Белозеров Руслан | Отличные | Рисование | Брат-левша | Левша |
| | Котенко Ярослав | Хорошие | Спорт | Мама-левша | Амбидекстр |
| | Першина Елизавета | Хорошие | Музыка | Бабушка-левша | Левша |
| | Падерин Максим | Хорошие | Спорт | Брат-левша | Левша |
| | Быкова Милана | Хорошие | Музыка, спорт | Мама-левша | Левша |
| 6 «а», «б» 48 человек | Калиева Ангелина | Отличные | Рисование | Папа-левша | Амбидекстр |
| | Жуйкова Елизавета | Отличные | Музыка, танцы | Бабушка-левша | Левша |
| | Ефимович Андрей | Хорошие | Рисование | Единственный в семье | Амбидекстр |
| | Сторожев Вадим | Хорошие | Спорт | Дедушка –левша | Амбидекстр |
| | Шанин Артем | Хорошие | Спорт | Тетя- амбидекстр | Левша |
| 7 «а», «б» 38 человек | Заец Никита | Хорошие | Рисование | Единственный в семье | Левша |
| | Чаплыгин Артем | Хорошие | Спорт | Дедушка –левша | Амбидекстр |
| | Бондаренко Роман | Отличные | Спорт | Папа-левша | Левша |
| 8 «а», «б» 48 человек | Заваруева Анастасия | Удовлетворит | Музыка | Единственная в семье | Левша |
| | Тараксин Александр | Отличные | Спорт | Мама-левша | Левша |
| 9 «а», «б» | Волков Даниил | Хорошие | Спорт | Единственный в семье | Левша |

| | | | | | |
|----------------------------|--|---|--|--|---|
| 58 человек | Грибов Кирилл Суханов Федор Головенкин Сергей Левчук Дарья Трусов Артем | Хорошие Удовлетворите- льные Удовлетворите- льные Хорошие Хорошие | Спорт Музыка Спорт Рисование Рисование | Папа-левша Папа-левша Мама-левша Тетя-левша Папа-левша | Левша Левша Левша Амбиде- кстр Левша |
| 10 «а» 21 человек | Санёв Андрей | Удовлетворит | Рисование | Дедушка по отцовской линии | Левша |
| 11 «а» 23 человека | Горшков Максим | Хорошие | Рисование | Мама-левша | Левша |

Приложение 2

Тесты на выявление праворукости и леворукости

- 1.Ребенку предлагаю открыть и закрыть несколько пузырьков с отвинчивающимися крышками. Ведущая рука выполняет активные действия, а не ведущая держит пузырек. Результат фиксируется: П - правая, Л - левая.
- 2.Ребенка просят развязать несколько узлов на шнуре средней толщины. Ведущей считается рука, которая развязывает узел, не ведущая рука держит. Результат фиксируется: П, Л.
- 3.Ребенку предлагают протереть что-нибудь из мебели (стол, шкаф и т.п.) тряпкой. Активные действия выполняет ведущая рука. Результат фиксируется: П, Л.
- 4.Ребенку кидают небольшой мячик или мягкую игрушку и просят поймать одной рукой. Бросающий стоит посередине по отношению к малышу. Та рука, которая ловит, - ведущая. Результат фиксируется: П, Л.
- 5.Ребенка просят похлопать в ладоши. Ведущая рука обычно - сверху. Результат фиксируется: П, Л,
- 6.Ребенка просят погладить игрушку, которую он держит в руках. Обычно гладит ведущая рука. Результат фиксируется: П, Л.
- 7.Ребенку предлагают указательным пальцем одной руки нарисовать круги на ладони другой. Рисует ведущая рука. Результат фиксируется; П, Л.
- 8.Ребенку протягивают часы и просят их завести. Обычно неведущая рука держит часы, а ведущая - заводит. Результат фиксируется: П, Л.
- 9.Родители кладут что-нибудь на пол, например, небольшую игрушку, и просят ребенка поднять предмет. Ведущая рука обычно поднимает. Результат фиксируется: П, Л.
- 10.Ребенка просят переплести пальцы обеих рук. При этом сверху оказывается большой палец ведущей руки. Результат фиксируется: П, Л.
- 11.Родители просят ребенка вдеть нитку в иголку. Обычно ведущая рука держит нитку и вдевает ее в ушко, а не ведущая рука держит иголку.

Приложение 3

Дети из Зазеркалья



Фото 1-2. Загуменников Степан, 3 «А» класс, амбидекстр (пишет обеими руками), сентябрь 2024 г. Личные фотографии Волкова Даниила.

Фото 3. Тест «Развязывание узелков». Сторожев Вадим, 6 «А» класс (амбидекстр), сентябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила.

Фото 4. Тест «Испытуемый гладит игрушку». Жуйкова Елизавета, 6 «А» класс (левша), сентябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила.

Фото 5. Тест «Открывание пузырьков с отвинчивающими крышками». Ефимович Андрей, 6 «А» класс (амбидекстр), сентябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила.

Фото 6. Почерк. Бондаренко Роман, 7 «Б» класс (левша), сентябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила.



Фото 7. Тест «Переплетение пальцев». Фролова Ксения, 2 «А» класс, сентябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила.

Фото 8-9. Тест «Поймать мячик одной рукой». Быкова Милана, 6 «А» класс (левша), сентябрь 2024 г. Личные фотографии Волкова Даниила.

Фото 10-12. Почерк, рисунок, детские фотографии Горшкова Максима, 11 «А» класс (левша). Фотографии из семейного архива Горшкова Максима.



Фото 13. Тест «Указательным пальцем нарисовать круги на ладони». Заваруева Анастасия, 8 «А» класс (левша), сентябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила.

Фото 14. Тест «Хлопаем в ладоши (левая рука сверху)», Михайленко Дарья, 4 «А» класс (левша), сентябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила.

Фото 15. Столяров Павел, 1 «А» класс, (левша) работает ножницами для левшей, сентябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила.

Фото 16-17. Канцтовары для левшей. <https://yabs.yandex.ru/count>



Фото 18-24. Детские фотографии из семейного архива Волкова Даниила, 9 «А» класс (левша).

Приложение 4

Тесты на выявление леворукости



Фото 25. Волков Даниил Кириллович, 9 «А» класс, 01.09.2024 г. Личная фотография Волкова Даниила

Фото 26. Тест «Переплести пальцы обеих рук», (сверху оказывается большой палец ведущей руки), октябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила

Фото 27. Тест «Похлопать в ладоши, (ведущая рука обычно – сверху), октябрь 2024 г.

Личная фотография Волкова Даниила

Фото 28. Тест «Протереть что-нибудь из мебели» (активные действия выполняет ведущая рука), октябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила

Фото 29. «Развязать несколько узлов на шнуре средней толщины» (ведущей считается рука, которая развязывает узел, не ведущая рука держит), октябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила



Фото 30. Тест «Открыть и закрыть несколько пузырьков с отвинчивающимися крышками» (ведущая рука выполняет активные действия, а не ведущая держит пузырек), октябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила

Фото 31. Тест «Вдеть нитку в иголку» (обычно ведущая рука держит нитку и вдевает ее в ушко, а не ведущая рука держит иголку), октябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила

Фото 32-33. Тест «Поймать мячик одной рукой» (та рука, которая ловит, - ведущая). Личные фотографии Волкова Даниила (левша), октябрь 2024 г. Личная фотография В. Фото 34.

Буклет «Жизнь в другую сторону», сентябрь 2024 г. Личная фотография Волкова Даниила



Фото 35-38. Реализация исследовательской работы, октябрь-ноябрь 2024 г; январь 2025 г. Личные фотографии Волкова Даниила