«Национальный исследовательский университет

 «Высшая школа экономики»

 Лицей

 **Особенности профессиональных интересов старшеклассников с леворукостью (на примере учащихся Лицея НИУ ВШЭ)**

*Выполнил Блинов Пётр Глебович*

Москва. 2024

**Содержание**

[Введение 3](#_Toc181403119)

[Глава 1. Теоретический анализ исследуемых понятий 6](#_Toc181403120)

[1.1. Теоретические подходы к исследованию понятий «леворукость» и «левшество», причины возникновения данного феномена 6](#_Toc181403121)

[1.1.1. Психологические особенности леворуких людей 10](#_Toc181403122)

[1.2. Понятия «профессиональное самоопределение» и «профессиональные интересы» 13](#_Toc181403123)

[1.2.1. Профессиональные интересы старшеклассников-левшей 15](#_Toc181403124)

[Глава 2. Эмпирическое исследование особенностей профессиональных интересов старшеклассников с леворукостью (на примере учащихся Лицея НИУ ВШЭ) 18](#_Toc181403125)

[2.1. Материалы и методы исследования 18](#_Toc181403127)

[2.2. Результаты исследования распределения лево- и праворуких старшеклассников среди учащихся Лицея НИУ ВШЭ 19](#_Toc181403128)

[2.3. Результаты исследования профессиональных интересов лево- и праворуких старшеклассников 20](#_Toc181403129)

[2.4. Сравнительный анализ профессиональных интересов лево- и праворуких старшеклассников 22](#_Toc181403130)

[Обсуждение результатов 23](#_Toc181403131)

[Выводы 23](#_Toc181403132)

[Заключение 24](#_Toc181403133)

[Список использованной литературы 26](#_Toc181403134)

[Приложение 29](#_Toc181403135)

# Введение

Актуальность данного исследования объясняется тем, что в последние годы наблюдается растущий интерес к изучению профессиональных интересов старшеклассников, особенно в контексте их индивидуальных особенностей, в частности леворукости. Леворукие люди составляют около 10% населения, и их уникальные когнитивные и моторные способности могут оказывать значительное влияние на выбор профессии и восприятие различных видов деятельности. В то время как традиционные подходы к профориентации часто не учитывают такие особенности, все больше специалистов в области педагогики и психологии обращают внимание на необходимость внимания к ним.

Профессиональные интересы старшеклассников с леворукостью могут проявляться в различных формах и направлениях, от творческих профессий до технических специальностей. Леворукие учащиеся зачастую демонстрируют высокую степень креативности и оригинальности в подходе к решению задач, что может открывать перед ними уникальные возможности в будущей карьере. Однако, наряду с позитивными аспектами, леворукость может также представлять собой определенные вызовы, связанные с освоением традиционного обучения и адаптацией к стандартным видам профессиональной деятельности. Отмечается неразработанность научных основ методической работы с леворукими детьми[[1]](#footnote-1).

Данное исследование направлено на выявление особенностей профессиональных интересов старшеклассников с леворукостью, определение факторов, влияющих на их выбор, а также разработку рекомендаций по оптимизации профориентационной работы с этой группой учеников. Таким образом, данное исследование направлено на то чтобы повысить осведомленность о леворукости как индивидуальной особенности, а также способствовать более эффективному развитию потенциала каждого ученика на этапе выбора профессии.

**Цель исследования:** проанализировать особенности профессиональных интересов старшеклассников с леворукостью.

**Объект исследования:** старшеклассники Лицея НИУ ВШЭ.

**Предмет исследования:** профессиональные интересы старшеклассников с леворукостью.

**Гипотеза исследования:**

Старшеклассники с фактором леворукости в равной степени характеризуются как творческими и гуманитарными, так и физико-математическими профессиональными интересами, и не имеют отличий в интересах от праворуких старшеклассников.

*Обоснование гипотезы:* в науке и обществе существует стереотип о том, что левши более склонны к творческой деятельности и гуманитарным специальностям, тогда как многочисленные примеры известных и успешных людей демонстрируют и способность левшей к точным наукам, имеются также исследовательские данные, подтверждающие данный факт. Таким образом, данное исследование проводиться с целью проверить выдвинутую гипотезу и выявить профессиональные интересы левшей, в сравнении с праворукими старшеклассниками.

**Задачи исследования:**

1. Изучить теоретическую основу понятий «леворукость» и «левшество».
2. Изучить теоретическую основу понятий «профессиональное самоопределение» и «профессиональные интересы».
3. Выявить распределение леворуких и праворуких старшеклассников среди учащихся Лицея НИУ ВШЭ.
4. Проанализировать профессиональные интересы леворуких старшеклассников.
5. Сравнить профессиональные интересы лево- и праворуких старшеклассников.

**Материал исследования:** научная литература (монографии и статьи) по проблеме лево- и праворукости, а также по теме профессионального самоопределения и профессиональных интересов старшеклассников; лево- и праворукие старшеклассники; результаты диагностики старшеклассников по методике «Профиль».

**Методы исследования:** анализ научной литературы, психодиагностическое тестирование, сравнительный анализ с использованием T-критерия Стъюдента.

**Методика исследования:** методика «Профиль» («Карта интересов» А.Е. Голомштока в модификации Г.В. Резапкиной).

# Глава 1. Теоретический анализ исследуемых понятий

## Теоретические подходы к исследованию понятий «леворукость» и «левшество», причины возникновения данного феномена

Для того чтобы проанализировать особенности профессиональных интересов старшеклассников с леворукостью, в первую очередь необходимо рассмотреть понятие «леворукость», а также тесно связанное с ним понятие «левшество». Согласно научным данным рука – «самый полифункциональный орган двигательной активности»[[2]](#footnote-2), при этом рукость – это «наблюдаемое в поведении человека преимущество правой или левой руки в силе, ловкости, скорости реакций, в том числе при письме»[[3]](#footnote-3).

Начало изучения левшества с точки зрения мозговой организации психических функций можно отнести к середине XIX в.[[4]](#footnote-4) Различные науки направлены на исследование левшества, поскольку большинство имеющихся данных было получено на праворуких респондента или без учёта ведущей руки. А.В. Семенович отмечает различие понятий «леворукость» и «левшество»:

*Леворукость* – это «термин, отражающий предпочтение, активное использование левой руки, то есть внешнее проявление того, что по каким-то причинам правое полушарие мозга взяло на себя (временно или навсегда) главную, ведущую роль в обеспечении произвольных движений человека».

*Левшество* – «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 – истинное, генетически заданное»[[5]](#footnote-5).

Такая особенность, как асимметричное использование рук является уникальным признаком человеческого вида, в отличие от животных, у которых это не является биологическим маркером (их мануальные предпочтения могут варьироваться в зависимости от индивидуальных особенностей и решаемых задач, но склонности чаще использовать одну и ту же лапу у них нет). В то же время, численность левшей достаточно велика (в разные времена доходила до 25% человечества), что наводит учёных на мысли о том, что феномен леворукости – это некий эволюционный эксперимент, целью которого является формирование и усовершенствование адаптационных способностей человека, за счет специфики строения его мозга[[6]](#footnote-6).

Интересен и широко обсуждаем вопрос о происхождении левшества, в связи с которым важно понять причины происхождения «правшества». И здесь можно сказать об анатомических и физиологических факторах. Известно, что правая часть тела менее активно снабжается кровью, чем левая, поскольку именно слева расположено большинство органов, отвечающих за жизнедеятельность организма. В связи с этим, М.И. Аствацатуров выдвигает гипотезу, согласно которой праворукость большинства людей обусловлена тем, что активное использование левой руки могло быть травмоопасно для организма, в частности, сердца и других жизненно важных органов. Помимо этого, левая рука должна быть статичной, чтобы в случае чего прикрывать более важную сторону тела[[7]](#footnote-7).

Можно выделить 3 подхода к исследованию проблемы возникновения леворукости. Сюда относятся генетический, культурный и патологический подход***[[8]](#footnote-8)***.

1. Генетический

История развития данного взгляда на феномен леворукости берет свое начало в 1871 г., когда было обнаружено, что процент левшей в семьях, где уже есть леворукие люди, выше, чем в семьях, где все являются праворукими. Это привело к развитию идеи наследственного характера левшества[[9]](#footnote-9). В рамках этого подхода было выдвинуто положение о том, что данная характеристика наследуется в качестве рецессивного признака. Данная теория актуальна и в настоящее время. Среди представителей данного направления — американские исследо­ватели Н. Гешвинд и А. Галабурда, а также английская учёная М. Аннет (теория «правого сдвига»)[[10]](#footnote-10).

2. Культурный (или культурно-социальный)

В рамках данного подхода, зародившегося в XX веке, считается, что ключевую роль в формировании право-леворукости играют культурные условия и влияние социума, воспитание.

Приверженцы культурного направления полагают, что, несмотря на наличие генетической склонности к левшеству, дети могут быть праворукими вследствие влияния социума и окружающей среды. С. Медведев, директор института мозга, отмечает, что мозг ребенка до 4х лет очень гибкий, вследствие чего возникают широкие возможности для обучения и переучивания в различных навыках. Внимания также заслуживают дети-амбидекстры, способные в равной степени пользоваться обеими руками, однако они зачастую также под влиянием окружения становятся праворукими[[11]](#footnote-11).

На основании идеи о том, что асимметричное использование рук при их полном функциональном сходстве является итогом воспитания, а не физиологии, Дж. Джексон в 1905 году основал «Общество амбидекстральной культуры».

С определенного времени в учебных заведениях Америки и Европы начали внедрять регулярные тренировки для левой руки, несмотря на то что значительная часть исследователей уже признавала, что предпочтение той или иной руки определяется асимметрией мозга. В противовес генетическому подходу, сторонники культуры амбидекстров считали, что правшество является лишь следствием воспитательных стереотипов, при этом функциональные отличия являются вторичными, и тренировку обеих рук можно использовать для улучшения кровообращения, что, в свою очередь, должно привести к гармонизации эмоционального фона человека. Кроме того, высказывались предположения, что обучение письму обеими руками по очереди могло бы служить профилактикой сколиоза. Также считалось, что если левши способны переучиться и развить правую руку, тем самым стимулируя работу обоих полушарий мозга, то и правши могут получить преимущества левшей, развив левую руку[[12]](#footnote-12).

3. Патологический

Представление о патологии как причине леворукости также достаточно распространено. Среди сторонников концепции патологической леворукости и исследователей патологической основы леворукости можно назвать следующих учёных: Gordon (1921), Bakan, Dibb и Reid (1973), Silva и Satz (1979) Bishop (1984), Geshwind, Bahan (1982) и др.[[13]](#footnote-13).

Причиной патологической леворукости могут выступать «центральная» (например, врожденная или приобретенная в раннем детстве травма руки) и «периферическая» (нарушение развития различных структур мозга) недостаточность. Наиболее радикальные представители данной концепции полагают, что предпочтение левой руки связано с врожденной энцефалопатией и выступает следствием родовой травмы. В качестве обоснования данного подхода они отмечают высокий процент левшей среди близнецов, которые зачастую страдают от недостаточного питания мозга в процессе внутриутробного развития[[14]](#footnote-14). Среди представителей патологического подхода существует и *промежуточная позиция*, согласно которой лишь у части левшей достоверно установлена связь леворукости с поражениями мозга, возникшими до или непосредственно во время рождения. У остальных же причина их особенности может быть обусловлена генетическими факторами, а также естественными и социальными влияниями.

Добавим, что ещё существует *эволюционная теория* асимметрии Геодакяна В.А., которая видит причиной происхождения леворукости направленное внимание и которая подразумевает, что и праворукость, и леворукость не являются патологией, а скорее механизмами адаптации к условиям среды.

Согласно мнению Семенович А.В., зачастую предпочтение детьми левой руки является временным, переходным периодом, связанным с отставанием в темпе развития межполушарных отношений[[15]](#footnote-15). Отмечается также, что дети-левши могут сталкиваться с трудностями, вследствие своего внешнего и внутреннего отличия от других и зачастую нестандартного подхода к решению задач, в связи с чем им необходима методическая помощь педагогов (использование специальных обучающих программ) и поддержка психологов[[16]](#footnote-16).

### Психологические особенности леворуких людей

Особенности психологии и личности леворуких людей исследуются в различных дисциплинах, и тем не менее, данная тема всё ещё имеет множество пробелов и вопросов и требует более глубокого изучения.

Различные исследователи выделяют ряд специфических черт левшей, причем зачастую противоречивые: например, одни ученые отмечают сниженные показатели развития у левшей относительно праворуких детей, в других же работах, напротив, говорится о том, что дети с леворукостью могут существенно опережать правшей[[17]](#footnote-17). В качестве наиболее сильных сторон левшей, как правило отмечается склонность запоминать различные данные и факты, эрудированность, богатый словарный запас, математические способности, но также среди них много людей, имеющих способности к творческой деятельности[[18]](#footnote-18).

Левши в высокой степени восприимчивы и эмоционально реагируют на многие вещи, они также могут быть возбудимыми и тревожными, испытывать неуверенность в себе, но в тоже же время характеризуются высокой ответственностью и стремлением соблюдать социальные нормы[[19]](#footnote-19). Учеными также отмечаются различия между лево- и праворукими детьми в особенностях их темперамента и акцентуаций (заостренных черт) характера[[20]](#footnote-20), в то же время, различий по уровню агрессивности подростками с разным предпочтением ведущей руки обнаружено не было [[21]](#footnote-21). Крайне значимым для леворуких детей является общение со сверстниками, дающее им эмоциональную поддержку[[22]](#footnote-22).

Важно также отметить значительную степень компенсаторных способностей мозга у леворуких детей (при поражении свойств одного полушария мозга, эти функции берёт на себя другое). Так происходит, например, при речевых расстройствах или других нарушениях. При этом среди людей, страдающих цветоаномалиями (неспособность различать отдельные цвета и оттенки), присутствует повышенное число леворуких[[23]](#footnote-23).

Левши в детском возрасте часто сталкиваются с трудностью в овладении теми умениями и навыками, которые правши усваивают автоматически. Леворуким детям по сути приходится формировать свой собственный способ существования в этом мире, искать обходные пути достижения результатов, тогда как праворукие иду по «протоптанной дороге», в связи с чем у первых высоко развит самоконтроль психической деятельности[[24]](#footnote-24).

 Одной из таких сложных преград для левшей может выступать освоение речи: зачастую они долго не разговаривают или говорят отдельные слова, но внезапно (как правило, около 3х лет) начинают говорить сразу предложениями и строить сложные грамматические конструкции. При этом наблюдается интересный момент: несмотря на внешне красивую и организованную речь, левши могут не знать значение того или иного слова, которое употребляют (это же касается и чтения). Это связано с их способностью быстро запоминать и воспроизводить чужую речь, что объясняется высокой интуицией левшей и способностью к предвосхищению, которая у левшей развито гораздо слабее[[25]](#footnote-25).

Для левшат часто свойственно зеркальное восприятие пространства, например, стрелок часов, поэтому им трудно определять время по часам с циферблатом. Интересно, что леворукие дети могут начинать рассматривать сюжет, изображенный в картинках, с любого места, вследствие чего история по этому сюжету будет рассказываться в том порядке, который ребенок выбрал[[26]](#footnote-26).

Важно также отметить высокий процент леворуких подростков среди правонарушителей, страдающих девиантным (отклоняющимся от нормы поведением), однако важно отметить, что сама по себе леворукость не является причиной подобного поведение. Скорее влияние может оказать негативное отношение сверстников или же попытки родственников и педагогов переучить левшу, что является психологической травмой для ребенка и формует ситуацию «декстра-стресса» (от лат. «декстра» – правый, англ. «стресс» – давление, напряжение), то есть стрессовых воздействий праворукой среды[[27]](#footnote-27). Таким образом, позитивное и поддерживающее отношение к леворуким детям, а также отказ от их переучивания значительно снижают вероятность их попадания в число правонарушителей.

Высокий процент левшей наблюдается также в группе детей с неврозами, а также с различными нарушениями развития, особенно речевого (и как следствие, нарушения письма и речи). Здесь важно найти исходную причину таких проблем и выявить, не являются ли подобные нарушения следствием другой, более глобальной проблемы в развитии ребенка.

В целом важно отметить, что полной картины психологического развития и особенностей левшей в научной среде на данный момент нет. Имеющиеся данные выглядят достаточно разрозненными и зачастую противоречивыми, одни исследования демонстрирую результаты, противоположные другим. Для получения точных данных необходимо проводить множество экспериментов, строго соблюдая методические требования к ним. При этом возникающие отличия требуют уточнения о своих причинах, так как они могут быть не связаны напрямую с леворукостью. Это важно помнить при воспитании, обучении и общении с леворукими людьми.

В силу личностных особенностей профессиональное самоопределение левшей также может идти нестандартным путем. Рассмотрим эту проблему.

## Понятия «профессиональное самоопределение» и «профессиональные интересы»

Профессиональное самоопределение и профессиональные интересы являются важными аспектами в жизни каждого человека. Эти понятия определяют выбор профессии, карьерный путь и, в конечном итоге, уровень удовлетворенности жизнью. Рассмотрим их более подробно.

Существует множество определений понятия «профессиональное самоопределение», данное понятие можно рассматривать как ситуацию выбора, процесс формирования индивидом отношения к профессиональной деятельности и реализации этого отношения в конкретных действиях, а также как совокупность определённых личностных свойств[[28]](#footnote-28). Однако подавляющее большинство исследователей сходится в том, что это процесс, в ходе которого индивид осознает свои профессиональные предпочтения, способности и интересы, а также выбирает свою будущую профессию. Это является важным этапом в жизни человека, так как он формирует не только будущую карьеру, но и личные качества.

Климов Е.А. понимает профессиональное самоопределение как «длительный процесс развития отношений человека к своей будущей профессии и к самому себе как потенциальному субъекту профессиональной деятельности»[[29]](#footnote-29). Буров К.С. также отмечает, что данный феномен является многокомпонентым явлением, которое включает себя формирование различных новообразований и характеристик личности, а также ряд этапов. При этом каждый этап характеризуется достижением определённого результата (например, выбор профессии, поступление в ВУЗ, смена профессиональной деятельности и т.п.)[[30]](#footnote-30).

Перейдем к рассмотрению понятия «профессиональные интересы» – это устойчивые предпочтения человека к определенным видам деятельности, которые формируются на основе его склонностей, увлечений и жизненного опыта. Они играют ключевую роль в процессе выбора профессии, так как напрямую влияют на удовлетворенность работой и успешность в карьере. Как отмечает Потемкин А.Б., «профессиональный интерес, с одной стороны, – это совокупность связей будущего специалиста с объектами и субъектами деятельности, с другой – это положительное и эмоциональное отношение к самой деятельности»[[31]](#footnote-31). Зеер Э.Ф. отмечает, что с профессиональными интересами связан целый блок психических свойств и состояний, которые отвечают за то, чтобы активности индивида была направлена именно на значимую для него сферу профессиональных интересов[[32]](#footnote-32).

С понятием профессионального интереса тесно связаны термины «способности» и «склонности». Способность – это «индивидуально выраженные возможности к успешному осуществлению той или иной деятельности»[[33]](#footnote-33). При этом сюда относятся не только умения человека, но и его стремление обучаться и получать новые навыки. Склонность – «избирательная направленность индивида на определенную деятельность, побуждающая ею заниматься»[[34]](#footnote-34).

Все обозначенные выше понятия тесно связаны между собой. Способности и склонности зачастую способствуют развитию тех или иных интересов, при этом интересы мотивируют индивида развивать свои способности. Профессиональные интересы служат основой для самоопределения, а успешное самоопределение, в свою очередь, способствует дальнейшему развитию интересов. Чем четче человек понимает свои увлечения и склонности, тем легче ему выбрать профессию, которая будет источником удовлетворения и радости.

Таким образом, профессиональное самоопределение и профессиональные интересы являются важными понятиями, определяющими карьерный путь индивида. Они взаимосвязаны и влияют как на выбор профессии, так и на дальнейший успех в профессиональной деятельности.

### Профессиональные интересы старшеклассников-левшей

Профессиональные интересы старшеклассников играют важную роль в их будущем выборе карьеры и формировании жизненных целей. В современных условиях, когда рынок труда становится все более конкурентным, понимание своих интересов и склонностей может существенно повлиять на успех в дальнейшей профессиональной деятельности. В подростковом возрасте молодежь начинает активно искать свою идентичность и место в обществе, что, в свою очередь, отражается на их профессиональных предпочтениях. Важную роль здесь играют их *склонности* и *способности*.

Учеными отмечается, что профессиональные намерения и интересы старшеклассников являются нестабильными и нечеткими, как следствие, выбор направления дальнейшего обучения часто бывает случайным. Частым случаем является зарождение профессионального интереса на основе *склонностей* старшеклассника, которые выражаются в стремлениях, побуждениях и потребности заниматься той или иной деятельностью. Наличие таких склонностей к какому-либо виду деятельности формирует привлекательность данной профессии для старшеклассника.

На формирование профессиональных интересов, помимо склонностей и способностей влияет множество факторов: социальное положение и место жительства подростков (например, крупный город или поселок); социальное окружение; важную роль играют гендерные различия, обусловленные как индивидуальными особенностями, так и социокультурными ожиданиями[[35]](#footnote-35). Фактор лево-праворукости также может оказывать влияние как на способности подростка, так и на его профессиональные интересы.

Исследования способностей леворуких детей показывают, что они склонны как к творческой, так и к высоко интеллектуальной деятельности, к спортивным достижениям, при этом, они более успешны в решении нестандартных проблем, вызывающих сложности у правшей, особенно в ситуациях, требующих креативности и использования интуиции[[36]](#footnote-36). Показатели креативности мышления (способности к творческим решениям) значимо более высокие среди леворуких по сравнению с правшами. При этом такие дети часто имеют сложности с адаптацией в школе[[37]](#footnote-37).

В то же время, имеются данные, отражающие сложную и нелинейную связь лево-праворукости с математическими способностями. Отмечается, что на успешность выполнения подобных задач может оказывать влияние возраст, пол респондента, а также тип математической задачи[[38]](#footnote-38).

Таким образом, левши наилучшим образом адаптируются в условиях индивидуальной, ненормированной деятельности, в стрессе и при решении нестандартных задач, когда нужна интуиция, инициатива и гибкость. Адаптация в трудных условиях стресса и нестандартных задач, когда необходим переход на принципиально новый уровень, лучше проходит именно у левшей[[39]](#footnote-39). Также у них существует способность спонтанно выстраивать сложные программы поведения. Информации по данной теме крайне мало, в связи с чем данное исследование ставит своей целью выявить профессиональные интересы левшей.

# Глава 2. Эмпирическое исследование особенностей профессиональных интересов старшеклассников с леворукостью (на примере учащихся Лицея НИУ ВШЭ)

1.

## Материалы и методы исследования

В соответствии с поставленными целями и задачами было проведено эмпирическое исследование особенностей профессиональных интересов старшеклассников с леворукостью. Респондентами выступили учащиеся 10х-11х классов Лицея НИУ ВШЭ.

Всего в исследовании приняли участие 74 старшеклассника, среди них 56 девушек и 18 юношей.

Исследование проводилось с использованием анкеты, размещенной на платформе Google Docs. Первоначально респондентам предлагалось ответить на вопросы о поле и классе обучения, а также выбрать, являются ли они право- или леворукими. При этом леворуким старшеклассникам дополнительно предлагался следующий вопрос: «Сталкивался(-ась) ли ты со стереотипом о том, что если ты левша, то у тебя творческие способности преобладают над математическими?».

Респондентам для заполнения предлагалась методика «Профиль» («Карта интересов» А.Е. Голомштока в модификации Г.В. Резапкиной). Целью методики является исследование профессиональных интересов старшеклассников. Методика содержит 50 вопросов, направленных на оценку интереса респондента к какому-либо виду деятельности. Всего оцениваются интересы в 10-ти различных сферах, по каждой из которых можно набрать от 0 до 5-ти баллов.

С целью математико-статистической обработки полученных данных использовался t-критерий Стьюдента[[40]](#footnote-40). Данный критерий использовался для сравнения между собой групп лево- и праворуких старшеклассников.

## Результаты исследования распределения лево- и праворуких старшеклассников среди учащихся Лицея НИУ ВШЭ

Рассмотрим распределение лево- и праворуких старшеклассников среди учащихся Лицея НИУ ВШЭ.

*Рисунок 1*

Как видно из рисунка 1, среди 74-х старшеклассников леворуких – 29 человек (39%), праворуких – 45 (61%).

Леворуким респондентам также был задан дополнительный вопрос, встречались ли они со стереотипом, что левшам свойственно преобладание творческих способностей над математическими (рисунок 2).

*Рисунок 2*

По результатам опроса 16 человек (55%) данной группы ответили «Да», 13 (45%) – «Нет».

Таким образом, проведённый анализ показал, что среди опрошенных старшеклассников преобладают правши, однако левши составляют значительную часть (почти 40%). При этом более половины левшей сталкивались со стереотипом о том, что вследствие преобладания у них левой руки, они характеризуются более выраженными творческими способностями и интересами. Полученные результаты подтверждают актуальность темы и необходимость дальнейшего исследования данной проблемы.

## Результаты исследования профессиональных интересов лево- и праворуких старшеклассников

*Рассмотрим результаты исследования профессиональных интересов леворуких старшеклассников (рисунок 3).*

*Рисунок 3*

Было установлено, что выше всего у леворуких старшеклассников выражены такие профессиональные интересы, как: литература и искусство (М=3,28), предпринимательство и домоводство (М=3,07), педагогика и медицина (М=2,83), история и политика (М=2,76).

Несколько ниже у них выражены следующие интересы: спорт и военное дело (М=2,72), география и геология (М=2,52), физика и математика (М=2,41).

Ниже всего проявились такие профессиональные интересы, как химия и биология (М=2,14), механика и конструирование (М=1,86), радиотехника и электроника (М=1,21).

Таким образом, леворукие старшеклассники склонны преимущественно интересоваться гуманитарными видами деятельности и предпринимательством, а меньше всего их интересуют инженерные и радиотехнические специальности.

*Рассмотрим результаты исследования профессиональных интересов праворуких старшеклассников (рисунок 4).*

*Рисунок 4*

Было установлено, что выше всего у праворуких старшеклассников выражены такие профессиональные интересы, как: литература и искусство (М=3,33), предпринимательство и домоводство (М=2,93), история и политика (М=2,82), спорт и военное дело (М=2,79).

Несколько ниже у них выражены следующие интересы: педагогика и медицина (М=2,49), физика и математика (М=2,36), география и геология (М=2,33).

Ниже всего проявились такие профессиональные интересы, как химия и биология (М=2,18), механика и конструирование (М=1,82), радиотехника и электроника (М=1,27).

Таким образом, праворукие старшеклассники так же, как и леворукие, склонны преимущественно интересоваться гуманитарными видами деятельности и предпринимательством (кроме того, им интересны спорт и военное дело), а меньше всего их интересуют инженерные и радиотехнические специальности.

## Сравнительный анализ профессиональных интересов лево- и праворуких старшеклассников

С целью выявить различия в структуре профессиональных интересов лево- и праворуких старшеклассников проводился сравнительный анализ полученных результатов с использованием t-критерия Стьюдента. Подробные результаты представлены в Приложении (таблица 1).

*Рисунок 5*

Как видно из таблицы 1 (в Приложении) и рисунка 5, статистически значимых различий между группами обнаружено не было (поскольку по всем исследуемым показателям p-уровень значимости выше 0,05). Можно сделать вывод о том, что между лево- и праворукими старшеклассниками отсутствуют различия в выраженности профессиональных интересов. В обеих группах интересы выражены на схожем уровне.

## Обсуждение результатов

Как отмечалось выше, в обзоре литературы, в науке существуют противоречивые взгляды на способности левшей. С одной стороны, отмечается их высокий творческий потенциал, с другой стороны, исследователи говорят о независимости способностей и интересов людей от их ведущей руки. Стереотип о связи леворукости и склонности к творческим особенностям распространён как в науке, так и в обычной жизни: более половины леворуких респондентов сталкивались с подобными представлениями окружающих.

Несмотря на эти противоречивые взгляды, в данном исследовании связь между рукостью учащихся их профессиональными интересами не подтвердилась. Все интересы в исследуемых группах выражены на схожем уровне, при этом преобладающими в обеих группах оказались гуманитарные интересы и предпринимательство, а наименее интересными радиотехнические и инженерные специальности. Отметим, что распределение направлений, на которых обучаются респонденты, было равномерным, следовательно, данный фактор не мог повлиять на полученные результаты.

В связи с этим можно сказать, что поставленная гипотеза оказалась верна.

# Выводы

* + - 1. Изучена теоретическая основа понятий «левшество», «леворукость». Даны их определения, а также сделаны выводы о различии этих двух терминов: левшество характеризует физиологическую организацию мозга и нервной системы, тогда как леворукость определяет внешнее проявление в предпочтении использования левой руки. В данной работе мы опирались на понятие леворукости.
			2. Изучена теоретическая основа понятий «профессиональное самоопределение», «профессиональные интересы». Даны различные определения этих терминов, выявлена взаимосвязь данных понятий. Также было установлено, что интересы индивида тесно связаны с его способностями и склонностями.
			3. Путём опроса выявлено распределение леворуких и праворуких среди случайной выборки учащихся старших классов лицея НИУ ВШЭ (61% праворуких и 39% леворуких старшеклассников). По признаку рукости респонденты были разделены на две группы, на которых в дальнейшем проводился анализ. Также было установлено, что большинство леворуких старшеклассников сталкивались со стереотипом о том, что левшам свойственно преобладание творческих способностей над математическими.
			4. Анализ профессиональных интересов среди рандомизированных групп леворуких и праворуких старшеклассников показал, что в обеих группах преобладают гуманитарные интересы и стремление к предпринимательству, а наименее популярны радиотехнические и инженерные специальности.
			5. Проведённый сравнительный анализ профессиональных интересов левшей и правшей среди респондентов показал, что различия между исследуемыми группами отсутствуют.

# Заключение

Было проведено исследование профессиональных интересов у учащихся 10-11 классов Лицея НИУ ВШЭ. Была поставлена цель проанализировать наличие особенностей профессиональных интересов старшеклассников с леворукостью на примере лицеистов. Для этого была изучена теоретическая основа ключевых понятий, составлен опросный лист для выявления праворуких и леворуких учащихся. При помощи методики «Профиль», выполненной в формате опроса в Google Forms, проанализированы профессиональные интересы среди рандомизированных групп леворуких и праворуких старшеклассников путём подсчёта t-критерия Стьюдента и его p-уровня значимости.

В результате проведённого исследования было выяснено, что стереотип о творческой наклонности леворуких действительно распространён, но при этом не является правдивым, так как и праворукие, и леворукие учащиеся имеют схожие профессиональные предпочтения. Таким образом, несмотря на имеющиеся психологические различия между левшами и правшами, их профессиональные интересы являются схожими, причём, например, средние значения по интересу к физике и математике у леворуких респондентов оказались незначительно выше таковых у праворуких (М=2,41 против М=2,36), что также противоречит стереотипу.

Полученные данные могут быть полезны в обучении и профориентации леворуких школьников. Данная тема актуальна и требует дальнейшего изучения.

# Список использованной литературы

* + - 1. Беглова Л.И., Скобенко Л.Д. Организация процесса обучения леворуких детей в начальной школе // Инновационная наука. – 2018. – №9. – С. 50-53. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-protsessa-obucheniya-levorukih-detey-v-nachalnoy-shkole (дата обращения: 07.10.2024).
			2. Безруких М.В. Леворукий ребенок в школе и дома. – Екатеринбург: АРД ЛТД, 1998. – 320 с.
			3. Бисерова Г.К. Профессиональные интересы старшеклассников в контексте гендерных исследований // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 62-1. – С. 365-368. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnye-interesy-starsheklassnikov-v-kontekste-gendernyh-issledovaniy (дата обращения: 17.10.2024).
			4. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональные асимметрии человека. – М.: Медицина, 1988. – 240 с.
			5. Буров К.С. Профессиональное самоопределение как научное понятие // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2017. – №4. – С. 57-67. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samoopredelenie-kak-nauchnoe-ponyatie (дата обращения: 08.10.2024).
			6. Городничева А.А. Специфика профориентационной работы с леворукими подростками в общеобразовательной школе // Символ науки. – 2017. – №5. – Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-proforientatsionnoy-raboty-s-levorukimi-podrostkami-v-obscheobrazovatelnoy-shkole-1 (дата обращения: 12.10.2024).
			7. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. – М.: Академия, 2010. – 312 с.
			8. Межполушарное взаимодействие: хрестоматия / Ред. А.В. Семенович, М.С. Ковязина. – М.: Генезис, 2009. – 400 с.
			9. Москвин В.А. Проблема связи латеральных профилей с индивидуальными различиями человека (В дифференциальной психофизиологии): Автореф. дисс. ... д-ра психол. наук: 19.00.02. – Уфа, 2002. – 48 c.
			10. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. Учебное пособие. – СПб.: Речь, 2012. – 392 с.
			11. Николаева Е.И., Головачева Е.Д. Сравнительный анализ уровня агрессии у леворуких и праворуких подростков // Вестник НГПУ. – 2021. – №1. – С. 31-41. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-urovnya-agressii-u-levorukih-i-pravorukih-podrostkov (дата обращения: 05.10.2024).
			12. Николаева Е.И., Леутин В.П. Функциональная асимметрия мозга: мифы и действительность. – СПб.: Речь, 2005. – 368 с.
			13. Постоева В.А., Пахомов В.П. Современные нейропсихологические представления о феномене левшества // Вестник ТГПУ. – 2010. – №2. – С. 113-117. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-neyropsihologicheskie-predstavleniya-o-fenomene-levshestva (дата обращения: 09.10.2024).
			14. Потемкин А.Д. Профессиональный интерес как педагогическая проблема // Вестник ОГУ. – 2001. – №1. – С. 11-18. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnyy-interes-kak-pedagogicheskaya-problema (дата обращения: 14.10.2024).
			15. Психологический словарь / В.В. Давыдов и др. – М.: Педагогика, 2011. – 377 с.
			16. Пятых И.К., Лупандин В.И. Исследование взаимосвязи между лево-праворукостью и некоторыми психологическими особенностями у взрослых испытуемых // Образование и наука. – 2010. – №11. – С. 49-61. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-vzaimosvyazi-mezhdu-levo- pravorukostyu-i-nekotorymi-psihologicheskimi-osobennostyami-u-vzroslyh-ispytuemyh (дата обращения: 12.10.2024).
			17. Семенович А.В. Эти невероятные левши: Практическое пособие для психологов и родителей. – М.: Генезис, 2008. – 224 с.
			18. Словарь психолога-практика / сост. С. Ю. Головин. – Минск: Харвест, 2007. – 976 С.
			19. Фесенко Ю.А., Лохов М.И. Леворукие дети и процесс обучения // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2015. – №5 (66). – С. 135-138. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/levorukie-deti-i-protsess-obucheniya (дата обращения: 19.10.2024).
			20. Щербашина И.В. Проблема разделения понятий «Левшевства» и «Леворукости» при обучении письму младших школьников // Концепт. – 2014. – №16. – С. 1-5. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/problema-razdeleniya-ponyatiy-levshevstva-i-levorukosti-pri-obuchenii-pismu-mladshih-shkolnikov (дата обращения: 14.10.2024).
			21. Sala, G., Signorelli, M., Barsuola, G., Bolognese, M., Gobet, F. The Relationship between Handedness and Mathematics Is Non-linear and Is Moderated by Gender, Age, and Type of Task. – Frontiers in psychology, 2017. – Vol. 8, art. 948. – Режим доступа: https://www.frontiersin.org/journals/psychology/ articles/10.3389/fpsyg.2017.00948/full (дата обращения: 14.10.2024).

# Приложение

***Результаты статистической обработки данных при помощи t-критерия Стьюдента***

*Таблица 1*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Проф. интересы** | **Леворукие** | **Праворукие** | **t-критерий** | **p-уровень значимости** |
| Физика и математика | 2,41 | 2,36 | 0,143 | 0,887 |
| Химия и биология | 2,14 | 2,18 | 0,105 | 0,919 |
| Радиотехника и электроника | 1,21 | 1,27 | 0,143 | 0,890 |
| Механика и конструирование | 1,86 | 1,82 | 0,101 | 0,921 |
| География и геология | 2,52 | 2,33 | 0,586 | 0,543 |
| Литература и искусство | 3,28 | 3,33 | 0,180 | 0,865 |
| История и политика | 2,76 | 2,82 | 0,147 | 0,881 |
| Педагогика и медицина | 2,83 | 2,49 | 1,175 | 0,265 |
| Предпринимательство и домоводство | 3,07 | 2,93 | 0,439 | 0,678 |
| Спорт и военное дело | 2,72 | 2,79 | 1,440 | 0,153 |

1. Беглова Л.И., Скобенко Л.Д. Организация процесса обучения леворуких детей в начальной школе // Инновационная наука. – 2018. – №9. – С. 50-53. [↑](#footnote-ref-1)
2. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональные асимметрии человека. – М.: Медицина, 1988. – 240 с. [↑](#footnote-ref-2)
3. Николаева Е.И., Леутин В.П. Функциональная асимметрия мозга: мифы и действительность. – СПб.: Речь, 2005. – 368 с. [↑](#footnote-ref-3)
4. Межполушарное взаимодействие: хрестоматия / Ред. А.В. Семенович, М.С. Ковязина. – М.: Генезис, 2009. – 400 с. [↑](#footnote-ref-4)
5. Семенович А.В. Эти невероятные левши: Практическое пособие для психологов и родителей. – М.: Генезис, 2008. – С. 17. [↑](#footnote-ref-5)
6. Постоева В.А., Пахомов В.П. Современные нейропсихологические представления о феномене левшества // Вестник ТГПУ. – 2010. – №2. – С. 113-117. [↑](#footnote-ref-6)
7. Семенович А.В. Эти невероятные левши: Практическое пособие для психологов и родителей. – М.: Генезис, 2008. – 224 с. [↑](#footnote-ref-7)
8. Щербашина И.В. Проблема разделения понятий «Левшевства» и «Леворукости» при обучении письму младших школьников // Концепт. – 2014. – №16. – С. 1-5. [↑](#footnote-ref-8)
9. Фесенко Ю.А., Лохов М.И. Леворукие дети и процесс обучения // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2015. – №5 (66). – С. 135-138. [↑](#footnote-ref-9)
10. Безруких М.В. Леворукий ребенок в школе и дома. – Екатеринбург: АРД ЛТД, 1998. – 320 с. [↑](#footnote-ref-10)
11. Постоева В.А., Пахомов В.П. Современные нейропсихологические представления о феномене левшества // Вестник ТГПУ. – 2010. – №2. – С. 113-117. [↑](#footnote-ref-11)
12. Межполушарное взаимодействие: хрестоматия / Ред. А.В. Семенович, М.С. Ковязина. – М.: Генезис, 2009. – 400 с. [↑](#footnote-ref-12)
13. Там же. [↑](#footnote-ref-13)
14. Семенович А.В. Эти невероятные левши: Практическое пособие для психологов и родителей. – М.: Генезис, 2008. – 224 с. [↑](#footnote-ref-14)
15. Семенович А.В. Эти невероятные левши: Практическое пособие для психологов и родителей. – М.: Генезис, 2008. – 224 с. [↑](#footnote-ref-15)
16. Постоева В.А., Пахомов В.П. Современные нейропсихологические представления о феномене левшества // Вестник ТГПУ. – 2010. – №2. – С. 113-117. [↑](#footnote-ref-16)
17. Семенович А.В. Эти невероятные левши: Практическое пособие для психологов и родителей. – М.: Генезис, 2008. – 224 с. [↑](#footnote-ref-17)
18. Постоева В.А., Пахомов В.П. Современные нейропсихологические представления о феномене левшества // Вестник ТГПУ. – 2010. – №2. – С. 113-117. [↑](#footnote-ref-18)
19. Безруких М.В. Леворукий ребенок в школе и дома. – Екатеринбург: АРД ЛТД, 1998. – 320 с. [↑](#footnote-ref-19)
20. Пятых И.К., Лупандин В.И. Исследование взаимосвязи между лево-праворукостью и некоторыми психологическими особенностями у взрослых испытуемых // Образование и наука. – 2010. – №11. – С. 49-61. [↑](#footnote-ref-20)
21. Николаева Е.И., Головачева Е.Д. Сравнительный анализ уровня агрессии у леворуких и праворуких подростков // Вестник НГПУ. – 2021. – №1. – С. 31-41. [↑](#footnote-ref-21)
22. Безруких М.В. Леворукий ребенок в школе и дома. – Екатеринбург: АРД ЛТД, 1998. – 320 с. [↑](#footnote-ref-22)
23. Москвин В.А. Проблема связи латеральных профилей с индивидуальными различиями человека (В дифференциальной психофизиологии): Автореф. дисс. ... д-ра психол. наук: 19.00.02. – Уфа, 2002. – 48 c. [↑](#footnote-ref-23)
24. Постоева В.А., Пахомов В.П. Современные нейропсихологические представления о феномене левшества // Вестник ТГПУ. – 2010. – №2. – С. 113-117. [↑](#footnote-ref-24)
25. Семенович А.В. Эти невероятные левши: Практическое пособие для психологов и родителей. – М.: Генезис, 2008. – 224 с. [↑](#footnote-ref-25)
26. Там же. [↑](#footnote-ref-26)
27. Безруких М.В. Леворукий ребенок в школе и дома. – Екатеринбург: АРД ЛТД, 1998. – 320 с. [↑](#footnote-ref-27)
28. Буров К.С. Профессиональное самоопределение как научное понятие // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2017. – №4. – С. 57-67. [↑](#footnote-ref-28)
29. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. – М.: Академия, 2010. – 312 с. [↑](#footnote-ref-29)
30. Буров К.С. Профессиональное самоопределение как научное понятие // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2017. – №4. – С. 57-67. [↑](#footnote-ref-30)
31. Потемкин А. Д. Профессиональный интерес как педагогическая проблема // Вестник ОГУ. – 2001. – №1. – С. 11-18. [↑](#footnote-ref-31)
32. Бисерова Г.К. Профессиональные интересы старшеклассников в контексте гендерных исследований // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 62-1. – С. 365-368. [↑](#footnote-ref-32)
33. Психологический словарь / В.В. Давыдов и др. – М.: Педагогика, 2011. – 377 с. [↑](#footnote-ref-33)
34. Словарь психолога-практика / сост. С. Ю. Головин. – Минск: Харвест, 2007. – С. 741. [↑](#footnote-ref-34)
35. Бисерова Г.К. Профессиональные интересы старшеклассников в контексте гендерных исследований // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 62-1. – С. 365-368. [↑](#footnote-ref-35)
36. Постоева В.А., Пахомов В.П. Современные нейропсихологические представления о феномене левшества // Вестник ТГПУ. – 2010. – №2. – С. 113-117. [↑](#footnote-ref-36)
37. Семенович А.В. Эти невероятные левши: Практическое пособие для психологов и родителей. – М.: Генезис, 2008. – 224 с. [↑](#footnote-ref-37)
38. Sala, G., Signorelli, M., Barsuola, G., Bolognese, M., Gobet, F. The Relationship between Handedness and Mathematics Is Non-linear and Is Moderated by Gender, Age, and Type of Task. – Frontiers in psychology, 2017. – Vol. 8, art. 948. [↑](#footnote-ref-38)
39. Николаева Е.И., Леутин В.П. Функциональная асимметрия мозга: мифы и действительность. – СПб.: Речь, 2005. – 368 с. [↑](#footnote-ref-39)
40. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. Учебное пособие. – СПб.: Речь, 2012. – 392 с. [↑](#footnote-ref-40)