

МБУ ДО «ДЮСШ» им.А.А.Агеева с.Бердигестях

МР «Горный район»

**МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ШАШЕЧНОЙ ИГРЫ В НАЧАЛЬНЫХ  
КЛАССАХ.**

Выполнил : Колодезников Р.П..  
Тренер- преподаватель МБУ ДО  
«ДЮСШ» им.А.А.Агеева.

Бердигестях -2022г.

## Оглавление:

Введение.....	стр.3
Глава I. Литературный обзор по исследованной теме .....	стр.7
1.1. Педагогическое значение игры в шашки.....	стр.7
1.2. Особенности развития интеллектуальных способностей детей начальных классов.....	стр.9
1.3. Теоретические основы использования шашечной игры в современном учебном процессе.....	стр.12
Выводы по I главе.....	стр.14
Глава II. Методы и организация исследования.....	стр.15
2.1. Цели, задачи и методы исследования.....	стр.15
2.1.1. Обработка результатов тестирования.....	стр.20
2.1.2. Методы статистической обработки.....	стр.22
Выводы по II главе.....	стр.23
Глава III. Результаты исследования и их обсуждение.....	стр.24
Выводы по III главе.....	стр.31
Заключение.....	стр.32
Использованная литература.....	стр.34
Приложения.....	стр.37

## Введение

### Актуальность исследования:

В последние годы вопрос интеллектуального развития приобретает большое значение в связи с возрастанием уровня образования во всем мире. Повышение качества образования предполагает не только усвоение знаний, приобретение умений и навыков по конкретным учебным дисциплинам, но и создание условий для интеллектуального развития личности. В трудах Я.А. Каменского, Ж.Ж. Руссо, К.Д. Ушинского особо подчеркивалось положительное влияние игры на интеллектуальное развитие детей. А в современной школьной практике роль игр в обучении и воспитании явно недооценивается. В связи с этим Н.М. Скаткин с новыми требованиями жизни справедливо отмечает: «Мы создали учебный процесс очень умный, логичный, но он дает мало пищи для положительных эмоций, а у многих школьников вызывает скуку, страх и другие отрицательные переживания, мешающие учиться с полным напряжением сил, такое построение учебного процесса пришло в противоречие».

Ввиду постоянного интереса к шашечной игре в последние годы активно обсуждается проблема совершенствования всей учебно-тренировочной системы. Общеизвестным является тот факт, что современная система подготовки начинающих шашистов должна строиться с учетом всех психических процессов его деятельности, индивидуально-психологических особенностей. Об актуальности данного подхода говорит то, что обучение юных шашистов, учитывающие индивидуальные особенности развития психики, позволит реализовать каждому шашисту, в максимальной степени раскрыть все внутренние ресурсы, даст возможность для самореализации.

К настоящему времени выполнено немало исследований, характеризующих богатство интеллектуальных игр (Запорожец, 1948;

Рудик, 1948; Фрадкина, 1980 и др.). Однако до сих пор хорошо не изучено влияние игра в шашки на интеллектуальное развитие школьников. Поэтому актуальное значение приобретают вопросы определения уровня интеллектуального развития детей и в последующем использовать упражнения для повышения интеллектуального развития, с целью достичь эффективности в тренировках. Данная работа посвящена определению и сравнению уровня интеллектуального развития школьников 7-10 лет.

Многолетние наблюдения за спортсменами-шашкистами позволяет сделать вывод, что каждый ученик имеет свою кривую достижения спортивного результата, на спортивном пути. Материалом для таких выводов служат, как правило, сроки достижения спортсменом того или иного спортивного разряда. Но это только поверхностная динамика процесса, которая не отражает те трудности и препятствия, с которыми сталкивается юный шашкист при усвоения того или иного учебного материала. Вникнуть в суть происходящего, разобраться, где и как помочь каждому отдельному ученику, является первостепенной задачей каждого тренера, работающего с детьми.

Создание новых прогрессивных методик обучения начинающих шашкистов ориентировано на развитие самостоятельного мышления, что обеспечивает возможность ориентации в любой игровой ситуации и нахождение верного плана игры.

**Объект исследования:**

Процесс подготовки шашкистов младшего школьного возраста.

**Предмет исследования:** Интеллектуальное развитие шашкистов младшего школьного возраста.

**Цель исследования:** Разработать методику обучения шашечной игры в начальных классах на основе изучения особенностей развития интеллектуальных способностей детей.

**Задачи исследования:**

1. Обосновать совокупность исходных положений, образующих теоретическую основу процесса интеллектуального развития младших школьников.
2. Раскрыть сущность и содержание интеллектуальных игр в целостной структуре развития интеллекта младших школьников.
3. Сравнить и экспериментально обосновать методику тренировочного процесса занимающихся шашками.

**Гипотеза исследования:**

Сводится к следующему:

Занятие шашками младших школьников протекает эффективнее, если занятия содержат значительный потенциал в повышении интеллектуального развития занимающихся:

- тренировки по шашкам способствуют развитию памяти, усидчивости и целеустремленности;
- в тренировки по шашкам включаются упражнения для интеллектуального развития.

**Методы исследования:**

- Анализ теоретических и экспериментальных работ по теме исследования;
- Шашки;
- Тесты;
- Анкетирование;
- Математическая статистика;

**Научная новизна:**

- В результате исследований полученные новые данные, касающиеся эффективности методики обучения игры .шашечной игры в начальных классах.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованной литературы, а также 4 таблиц и 3 диаграмм. Общий объем работ 40 страниц.

## **Глава I. Развитие интеллектуальных способностей начальных классов**

### **1.1 Педагогическое значение игры**

Игра занимает большое место в воспитании детей. Одной из особенностей игры, определяющих ее воспитательное значение является большое разнообразие видов деятельности, служащих содержанием и формой детских игр.

Рассматривая действия ребенка в игре, легко заметить, что ребенок уже действует со знаниями предметов, но еще опирается при этом на их материальные заместители – игрушки. Анализ развития действий в игре показывает, что опора на предметы – заместители и действия с ними все более и более сокращается. Если на начинающихся этапах развития требуется предмет – заместитель и относительно развернутое действие с ним (этап материализованного действия по П.Я.Гальперину), то на более поздних этапах развития игры предмет выступает через слово – название уже как знак вещи а действия – как сокращенные и обобщенные тесты, сопровождающиеся речью. Таким образом, игровые действия носят промежуточный характер, приобретая постепенно характер умственных действий со значениями предметов, совершенствуется в плане громкой речи и еще чуть – чуть спирающихся на внешнее действие, но приобретении уже характер обобщенного жеста – указания.(5)

Вопрос об историческом возникновении игры тесно связан с характером воспитания подрастающих поколений в обществах, стоящих на низких уровнях развития производства и культуры. Р.Алт на основании обширных материалов указывает на наличие исходного единства трудовой деятельности и воспитания, т.е. на невыделенность воспитания в качестве специальной общественной функции. По его мнению, для воспитания детей на ранних ступенях развития общества характерны следующие черты: во-первых, одинаковое воспитание всех детей и участие всех членов общества в

воспитании каждого ребенка; во-вторых всесторонность воспитания- каждый ребенок должен уметь делать все, что умению делать взрослые. И принимать участие во всех сторонах жизни общества, членом которого он является – дети уже в раннем возрасте знают все задачи, которые ставит жизнь, они рано становятся независимыми от возраста, их развитие заканчивается раньше, чем на более поздних ступенях общественного развития.

В процессе развития обычно личную значимость и привлекательность приобретают, прежде всего, те действия и те появления личности, которые став доступными, еще не стали повседневными. То, что ребенку впервые удалось сделать, будь то открытие двери, поворачивание ручки, поскольку для него будет достижением. И это приобретает значимость, привлекательность, в силу, которое действие переходит в игровой план. Ребенок начинает раз за разом открывать и закрывать двери, снова и снова повертывать ручку не потому, что это действие бессознательно радует его как выражает его достижений, его успехов, его развития. Действие уже первичные, повседневные утрачивают интерес и перестают быть темой игры. Именно новые, только народившиеся и еще не укрепившиеся как нечто привычное приобретение развития по преимуществу входят в игру.(7)

Современные психологи и педагоги отводят детской игре значительную роль в процессе формирования личности. Теория детской игры является одним из наиболее разработанных в научном отношении подходов.

В свете приведенных соображений игра вступает как такая деятельность, в которой происходит формирования предпосылок к переходу умственных действий на новый, более высокий этап – умственных действий с опорой на речь.

Несмотря на большое разнообразие игр, все они имеют единую структуру, которое содержит такие элементы, как мотивы, цели и способы их реализации.

## **1.2. Особенности развития интеллектуальных способностей детей начальных классов**

Умственные возможности детей, начальных классов как и другие стороны их личности, находятся в процессе становления и очевидным образом зависят от возрастных изменений. При этом нередко возрастное развитие рассматриваются почти исключительно как процесс обогащения, рост умственных сил. Но такое понимание является по меньшей мере недостаточным. Очень важно не упускать из виду, что каждый из периодов детства отличают свои особые умственные достоинства и что каждый из периодов детства отличают свои особые умственные достоинства и что переход от одного возраста к другому связан не только с приобретениями, но и с потерями.(4)

Проблема интеллектуального развития детей в игре обсуждается в трудах многих педагогов во всем мире. Это проблема ставшая традиционной для тех, кто изучает раннее и дошкольное детство, тем не менее, не теряет своей актуальности и в связи с современными тенденциями развития образования на пороге 21 века.

Интеллектуальное развитие в широком смысле этого слова понимается как развитие и уровень всех познавательных функции индивида: от ощущения и восприятие до мышления и воображения. Можно считать, что мыслительные процессы являются основным компонентом познавательной сферы психики ребенка. Поэтому в психологической и педагогической литературе содержание понятий «умственное развитие» и «интеллектуальное развитие» существенно не отличается и обычно не употребляется однозначно.(8)

В годы взрослого созревания замечательные возможности развития заметны у всех детей. Каждый полноценный ребенок, совершенно беспомощный при рождении, ничто не умеющий и не понимающий, за немногие годы, поначалу с помощью и под руководством старших, обретает

ориентировку в окружающее, у него развивается речь, и сложнейшие свойства ума – он становится человеком «разумным».

Развитие сюжета и выбора роли предполагают относительную свободу действий, поэтому на содержание игры влияют личные качества ребенка, способствуя или препятствуя ее развитию. В то же время в игре идет процесс коррекции, преобразования имеющихся качеств и образование тех, которые необходимых в условиях игрового общения для совместной деятельности. На основе как индивидуальных (темперамент и другие), так и личностных особенностей в игровом общении продолжают формироваться коммуникативные качества: умение действовать согласованно в соответствии с общей целью, умение организовать коллективную игру, сообща пользоваться игровым материалом. На основе этих базальных качеств, отражающих структурный аспект игрового общения, идет построение содержательных личностных характеристик, дальнейшее формирование нравственных качеств.(10)

Таким образом, выделяются два уровня коммуникативных качеств: структурные, без которых невозможна вообще совместная игра, содержательные качества, выражающие нравственные нормы и ценности общения. Они усваиваются через разыгрывание конкретных сюжетов, ролей и правил и отражают различные ситуации и формы поведения. С ними ребенок сталкивается непосредственно в жизни или опосредованно через знакомство с литературными персонажами. В игровом общении развиваются качества и умения, характеризующие субъект профессиональных видов деятельности (врачебной, строительной, водительской и другой), но не с точки зрения реального практического результата, а в плане знакомства с содержанием той или иной деятельности, с функциональной стороной профессии. Необходимо отметить, что в таких игровых ситуациях важны организаторские качества ребенка, умение совместно с другими детьми выстроить логику профессиональных действий (распределить роли и функции, создавать условия работы и т.д.). игры, в ходе которых разыгрываются

профессиональные ситуации, также имеют значение для развития коммуникативных свойств личности ребенка наряду с познанием трудовой сферы человека. Следуют вместе с тем подчеркнуть, что для формирования качества субъекта трудовой деятельности необходимо, начиная с детского сада, участие ребенка в общественно полезном труде. В играх детей в первоначальном виде развиваются и те качества, которые необходимы для становления наиболее сложных образований человека как субъекта познания и общения – способности к творческой, организаторской и управленческой деятельности.(9)

Следовательно, в играх реализуются и получают дальнейшие развития разные группы психологических качеств. Во - первых, развиваются и корректируются индивидуальные качества, которые в начале совместных игр и при их развертывании могут затруднять или, наоборот, облегчать игровые контакты (возбудимость, уравновешенность, непослушливость и т.д.), во - вторых, формируются базальные, коммуникативные свойства субъекта общения (умение взаимодействовать, согласовывать свои действия, организовывать игру и т.д.) и личностные нравственные качества в процессе разыгрывания конкретных сюжетных тем из жизни семьи, школы и т.п. В - третьих, в играх с профессиональными сюжетами (врач, швея, машинист, пожарный, учитель и т.п.) складываются свойства, необходимые при выполнении различных видов трудовой и учебной деятельности. При этом образуют важные для субъекта познания и трудовой деятельности качества (умение планировать, определять задания, осуществлять контроль за своими действиями, быть внимательным, умение реализовать намеченное и т.п.). Учитывая большую воспитательную и образовательную ценность игр, целесообразно использовать их в плане диагностики и коррекции индивидуальных, личностных и субъективно – деятельностных характеристик ребенка. В этом смысле представляет интерес опыт А.И. Захарова, где изобразительное творчество детей и игры используются с целью коррекции отклонений в поведении (преодоление страха и т.п.). в условиях коррекции

отрицательных черт поведения и личности дошкольника. Как показала в своих экспериментах С.Б.Якобсон, наиболее эффективным является способ, при котором этическая само регуляция ребенка осуществляется путем включения его в игровую ситуацию, когда он действует в соответствии со взятой на себя роль, например сказочных героев (Буратино и другие).(24)

### **1.3 Теоретические основы использования игры в современном учебном процессе**

Рассмотренная нами программа содержит перечень тем и вопросов, которые необходимо освоить учащимся за время обучения, организационно-методические рекомендации тренерам – преподавателям по проведению теоретических и практических занятий, а также предложения по воспитательной работе, спортивной и педагогической подготовке юных шашистов к различным соревнованиям. Данная рассмотренная нами программа по шашкам определяется:

- возможностью сформировать у обучаемых логические приемы мышления;
- широтой и значимостью использования оценки на всех стадиях и этапах шашечной игры;
- возможностью выделить в обобщенном виде схему ориентировочной основы действия, на основе которого начинающие игроки смогли бы самостоятельно принимать решения на выбор конкретных ходов (индивидуальный творческий подход к решению задачных позиций);
- формированием начальных шашечных умений с целью развития творческой индивидуальности.

Эффективность игровой деятельности шашиста в значительной мере определяется развитием внимания, его устойчивости, сосредоточенности. В

сложных и быстро меняющихся ситуациях на доске (нехватка времени - цейтнот и др.) шашист одновременно рассчитывает (воспринимает) большое количество позиции. Это свойство внимания рассчитывается его объемом. Вместе с тем играющему в шашки надо уметь концентрировать внимание на наиболее важных деталях и точностях позиции. Это относится к интенсивности внимания. Умение же противостоять различным отвлечениям и действию сбивающих факторов свидетельствует об устойчивости внимания. Умение ориентироваться в сложных ситуациях в большой степени зависит от зрительных восприятий: объема поля зрения. Большое значение имеет процесс восприятия связанный с чувством опасности, а также «чувство времени» которой значительно влияет на исход партии. В процессе игры в шашки также развиваются такие качества как: механическая и логическая память, мышление.(34)

Рассматривая вопрос теоретической основы использования шашечной игры в современном учебном процессе, необходимо заметить, что знаменитый шахматист Эммануил Ласкер, в течение 27 лет владевший титулом чемпиона мира, говорил: «шашечная игра- мать шахматной и достойная мать». Он имел в виду древность и мудрость игры. В связи с этим мы хотим сказать, что игра шашки и шахматы схожи друг с другом, они примерно также помогают воспитывать в детях дисциплинированность, усидчивость, умение концентрировать внимание и логически мыслить, а также чрезвычайно важные нравственные качества: волю, самостоятельность выдержку, самообладание, целеустремленность, фантазию, настойчивость, умение анализировать любую ситуацию, творческое отношение.(7)

В наше время известны много тестов для измерения интеллектуального развития интеллектуального развития. С такой целью Амтхауером в 1953 г был разработан и предложен тест структуры интеллекта, состоящий из десяти субтестов, каждый из которых направлен на измерение различных функций интеллекта. Так же нам известна шкала умственного развития Бине-

Симона, который является родоначальником современных тестов, предназначенных для диагностики уровня интеллектуального развития. Первая редакция теста Бине-Симона в 1905г. в целях выявления умственного неполноценных детей, неспособных обучаться в обычных школах. В 1908 г. тест была существенно пересмотрен. Количество тестов - заданий увеличилось, были устранены неудачные, значительно расширена выборка стандартизации. В 1911 г. был опубликован модифицированный вариант. В этот вариант были внесены незначительные изменения: осуществлена перестановка отдельных тестов-заданий. Шкалы 1908 г. и 1911г. не предусматривали определения интеллекта коэффициента, что было сделано позднее. Несомненной заслугой А.Бине, а также В.Генри и Т.Симона являются выдвинутые ими важнейшие принципы измерения интеллекта, которые положены в основу современных тестов.(7)

Шашки – это интеллектуальная игра, требующая не только теоретических знаний и практических навыков, но и определенной психологической подготовки. В связи с тем, что моральный обмен спортсмена шашиста во многом зависит от общего уровня его развития (особенно интеллектуального) самообразования, культуры, эрудиции, причем не только шашечной.(14)

Изобретению факторного анализа традиционно приписывается Чарльзу Спирмену. На основе результатов факторно-аналитических исследований Спирмен пришел к заключению, что интеллект можно интерпретировать с точки зрения как одного общего фактора, каждый из которых входит в общую характеристику, и эти факторы отдельности можно оценивать в рамках теста соответствующего типа. Даже приняв идею об общем факторе интеллекта, нельзя сводить интеллект к чему-то одному, поскольку тесты могут измерять самые различные вещи. Мы ознакомились также с тестом культурно- свободного интеллекта, предназначенный для измерения уровня интеллектуального развития, независимо от влияние факторов окружающей

среды. Тест опубликован Р. Кэттелом в 1958 г. имеется три варианта теста: а) для детей 4-8 лет и умственно отсталых взрослых; б) для детей 8-12 лет и взрослых не имеющих высшего образования; в) для учащихся старшим классом, студентов и взрослых с высшим образованием.(15)

### **Выводы по I главе**

Игра теснейшим образом связана с развитием личности, и именно в период ее особенно интенсивного развития - в детстве - она приобретает особое значение.

В отечественной психологии при рассмотрении проблем интеллектуального развития детей в игре основное значение придается влиянию общественной среды, воспитанию и обучению. В практической деятельности, игра является важным средством интеллектуального воспитания ребенка. Знания, полученные в детском саду и дома, находят в игре практическое применение и развитие. Интеллектуальное развитие детей осуществляется, прежде всего в процессе умственного воспитания, как систематического и целенаправленного педагогического воздействия.

Так как формирование разносторонне развитой личности - сложная задача, наделенная богатыми возможностями шашечная игра, через структуру и содержание, способна придать воспитанию и обучению школьников активный, целенаправленный характер. Шашки, воздействуя на зону ближайшего развития, выявляют пороги развития личности.

Для того чтобы ребенок успешно учился в начальной звене школы, необходимо помочь ему в развитии его психических функций. А для того, чтобы помощь была полноценной, квалифицированной, и родители, и педагоги школы должны хорошо знать особенности психологии школьных возрастов. В современной педагогике акцент справедливо делается на воспитание личности через игру.

## **Глава II. Цели, задачи и методы и организация исследования.**

### **2.1. Цели, задачи и методы исследования**

Цель нашего исследования состоит в разработке методике обучения шашечной игры в начальных классах на основе изучения особенностей развития интеллектуальных способностей детей.

В исследовании были поставлены следующие задачи:

1. Обосновать совокупность исходных положений, образующих теоретическую основу процесса интеллектуального развития младших школьников.
2. Раскрыть сущность и содержание интеллектуальных игр в целостной структуре развития интеллекта младших школьников.
3. Сравнить и экспериментально обосновать методику тренировочного процесса занимающихся шашками.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

Анализ теоретических и экспериментальных работ по теме исследования;

Тестирование;

Анкетирование;

Математическая статистика.

С целью глубокого и разностороннего изучения данной проблемы был осуществлен анализ научно-методической литературы по педагогике, психологии и шашкам в 1 главе для проведения экспериментальных работ по теме исследования.

### **Методы статистической обработки**

Результаты эксперимента были обработаны с использованием методов математической статистики.

Для этого вычислялись среднеарифметический ( $\bar{X}$ )

$X = \sum x_i / n$  , где X - каждое значение в вариационном ряду;  
n - число наблюдаемых

и эмпирическая дисперсия ( $\sigma$ )

$\sigma = X_{\max} - X_{\min} / K$ , где K - коэффициент  $K = 3,08$

Определение средней ошибки среднего арифметического

$m = \pm \sigma / \sqrt{n-1}$  , где n-1 - при малой выборке, n=10

Оценка на достоверность полученных результатов проводилась по критерию Стьюдента с вероятностью  $p = 0,05$ , для этого вычислялся расчетный коэффициент (tp)

$tp = |x_1 - x_2| / \sqrt{m_1^2 + m_2^2}$ ,

если  $t > 2,10$ , то  $P < 0,05$  - результаты достоверны

если  $t < 2,10$ , то  $P > 0,05$  - результаты не достоверны

## 2.2 Организация исследования

В педагогическом эксперименте приняли участие 10 учеников, воспитанников отделения шашек ДЮСШ им. Н.Захарова-Сахаачча с квалификацией от 2 спортивного до 1 спортивного, контингент исследуемых состоял из учеников младших классов.

### Методика преподавания шашек в начальных классах.

«Оппозиция» - применяется в окончании шашечной партии.(простая шашка против простой шашки, две простые против двух простых).

Оппозиция подразделяется на простую и сложную оппозицию.

«Столбняк» - применяется в окончании шашечной партии( применяется в главной дороге с помощью комбинации) .

Запирание – применяется в окончании партии с помощью комбинации а так же точного расчета ходов.

Петля - применяется в окончании партии с помощью комбинации а так же точного расчета ходов.

Жертва шашки – применяется для достижения позиционного преимущества или выигрыша партии.

«Роздых» - применяется при окончании, а так же в середине партии.

«Треугольник Петрова» - применяется в окончании шашечной партии( три дамки против одной) – это сложное окончание, но это окончание должен знать каждый шашист, трем дамкам дается 15 ходов, за это время они должны поймать дамку противника, сложность заключается в том что каждый шаг должен быть рассчитан, при одной ошибке получается ничья.

А так же начало партий : «Кол», «Новое начало», «Отыгрыш», «Тычок», «Городская партия». Каждая партия составляет одну или две книги поэтому называем начало партий.

«Кол» - это партия в котором борьба шашек ведется в основном на левом фланге на поле с5, в этой партии много комбинации на стороне белых и черных, а так же позиционная борьба обеих сторон.

«Новое начало» - это партия в котором борьба шашек начинается на правом фланге , в этой партии много комбинации на стороне белых и черных, а так же позиционная борьба обеих сторон.

«Отыгрыш» - это партия в котором борьба шашек ведется в основном на левом фланге , в этой партии много комбинации на стороне белых и черных, а так же позиционная борьба обеих сторон.

«Тычок» - это партия в котором борьба шашек ведется в основном на левом фланге , в этой партии много комбинации на стороне белых и черных, а так же позиционная борьба обеих сторон.

«Городская партия» - это партия в котором борьба шашек ведется в основном на левом фланге , в этой партии много комбинации на стороне белых и черных, а так же позиционная борьба обеих сторон.

В контрольной группе приняли участие 10 учеников воспитанников отделения шашек из Соморсунского филиала ДЮСШ им. Н.Захарова-Сахаачча, с квалификацией от 2 спортивного до 3 спортивного, Контингент исследуемых состоял из учеников начальных классов.

Исследование проводилось в три этапа:

**I этап:** В 2006-2007 гг. Проводились экспериментальные работы. Провели школьный тест умственного развития (ШТУР), испытуемыми заполнены необходимые анкеты.

**II этап:** В 2007-2008 гг. Сделаны итоги исследования, выводы и сформированы практические рекомендации.

**III этап:** В 2008-2009 гг. Обработка результатов и оформление выпускной квалификационной работы.

В основе тестирования интеллекта лежит психометрическая – то есть измерительная – модель, идея которой состоит в том, что с помощью тестов можно построить своего рода карты человеческого разума. В течение первой половины двадцатого столетия модель интеллекта, как некоего объекта для картографирования, доминировала и в теоретических и в экспериментальных исследованиях. Изучающие интеллект психологи были одновременно и разведчиками, и картографами, изучающими неведомые, глубинные области разума. Как и другим первопроходцам, им нужны были соответствующие инструменты и средства. В исследованиях интеллекта неоценимым инструментом оказался факторный анализ, статистический метод и модель для разделения целостной конструкции-интеллекта - на ряд гипотетических способностей, которые по мнению ученых и составляют основы различий, проявляющихся при тестировании. Безусловно, выделенные таким образом конкретные факторы по - прежнему будут зависеть от специфики задаваемых вопросов и решаемых задач.

Для исследования интеллектуального развития мы воспользовались школьным тестом умственного развития (ШТУР). Тест разработан учеными Научно-исследовательского института общей и педагогической психологии предназначен для диагностики умственного развития учащихся. Он включает шесть наборов заданий (субтестов): «осведомленность» (2 субтеста), «анalogии», «классификации», «обобщение», «числовые ряды». Тест имеет две эквивалентные формы А и Б.

Для правильного проведения тестирования необходимо строго соблюдать инструкции, контролировать время выполнения субтестов (с помощью секундомера), не испытываемым при выполнении заданий.

Перед проведением исследования экспериментатор объясняет цель проведения испытания и создает у испытуемых соответствующий настрой. Для этого он обращает к ним со следующими словами: «Сейчас вам будут предложены задания, которые предназначены для того, чтобы выявить ваши умения рассуждать, сравнивать предметы и явления окружающего мира, находить в них общее и различное. Эти задания отличаются от того, что вам приходится выполнять на уроках.

Номер субтеста	Число заданий в субтеста	Время выполнения, мин
1.«Осведомленность 1»	20	8
2.«Осведомленность 2»	20	4
3.«Аналогии»	25	10
4.«Классификации»	20	7
5.«Обобщения»	19	8
6.«Числовые ряды»	15	7

Для выполнения заданий вам понадобится ручка и бланки, которые мы вам раздадим.

Вы будете выполнять разные наборы заданий. Перед началом предъявления каждого набора заданий дается описание этого типа заданий и на примерах объясняется способ их решения.

На выполнение каждого набора заданий отводится ограниченное время. Начинать и заканчивать работу надо будет по нашей команде. Все задания следует решать строго по порядку. Не задерживайтесь слишком долго на одном задании, старайтесь работать быстро и без ошибок ».

После этой инструкции экспериментатор раздает тестовые бланки и просит заполнить в них графы, в которых должны содержаться сведения о фамилии учащегося, дате проведения эксперимента, классе и школе, где испытуемый. Проконтролировав правильность заполнения этих граф, экспериментатор просит учащихся отложить в сторону ручки и внимательно его выслушать. Затем экспериментатор зачитывает инструкцию и разбирает примеры первого субтеста. Далее он спрашивает, есть ли вопросы. Чтобы условия тестирования были всегда одинаковыми, при ответе на вопрос экспериментатору следует просто вновь зачитать соответствующее место текста. После этого дается указание перевернуть страницу и начинать выполнять задания. При этом экспериментатор незаметно включает секундомер (чтобы не фиксировать на этом внимание испытуемых и не создавать у них чувства напряженности). По истечении времени, отведенного на выполнение первого субтеста, экспериментатор решительно прерывает работу испытуемых, предолагая им положить ручки, и начинает читать инструкцию к следующему субтесту.

В ходе проведения тестирования необходимо контролировать, правильно ли испытуемые переворачивают страницы и выполняют другие требования экспериментатора.

### 2.1.1. Обработка результатов тестирования

1. Индивидуальные показатели по каждому набору заданий (за исключением № 5) выводятся путем подсчета количества правильно выполненных заданий. Пример: если испытуемый А в наборе № 3 правильно решил 13 заданий, то его балл поэтому субтесту будет равен 13.

2. Результаты набора заданий № 5 оцениваются в зависимости от качества обобщения 2 баллами, 1 баллом и 0, оценку 2 балла получают обобщения, приведенные в таблице правильных ответов (возможны синонимические замены понятий). Более широкие по сравнению с приведенными в таблице категориальные обобщения оцениваются в 1 балл. Например испытуемый А в задании 3-А дал ответ «наука», то он получает оценку 1 балл. Оценкой в 1 балл оценивают также правильные, но более узкие, частные обобщения, чем приведенные в таблице. Например, ответ в задании 18- А «литературные направления». Нулевую оценку получают неправильные ответы. Максимальное количество баллов, которые могут получить испытуемый при выполнении этого субтеста, равно 38. это цифра соответствует 100% выполнения 5-го набора заданий.

3. Индивидуальным показателем выполнения теста в целом является сумма баллов, полученных при сложении результатов решения всех наборов заданий.

4. Если предполагается сравнения групп испытуемых между собой, то групповыми показателями по каждому набору заданий могут служить значения среднего арифметического и моды. Для анализа групповых данных относительно их близости к социально-психологическому нормативу, условно рассматриваемому как 100- % выполнения каждого субтеста, испытуемые по результатам тестирования подразделяется на 5 подгрупп:

- 1- наиболее успешные- 10% всех испытуемых;
- 2- близкие к успешным- 20% всех испытуемых;

3- средние по успешности- 40% всех испытуемых;

4- малоуспешные- 20% всех испытуемых;

5- наименее успешные- 10% всех испытуемых.

Для каждой из групп подсчитывается средний процент правильно выполненных заданий. Строится система координат, на которой оси абсцисс идут номера групп по оси ординат – процент выполненных каждой группой заданий. После нанесения соответствующих точек вычерчивается график, отражающий приближения подгрупп к социально-психологическому нормативу.

5. Качественный анализ тестовых результатов (как индивидуальных так и групповых) и наиболее трудных типов логических связей проводится последующим направлениям.

А. Для набора заданий № 3 выявляются: а) самый отработанный (легкий) и наиболее трудные типы логических связей и следующих заложенных в тест: вид-род, причина – следствия, часть – целое, противоположность, функциональные связи; б) типичные ошибки при установление логических связей; в) наиболее усвоенные и наименее усвоенные области содержания теста

Б. Для набор номер 4 устанавливаются: а) задания какого содержания выполняются лучше, а какого хуже; б) задания какого типа – с конкретными или абстрактными понятиями – выполняется хуже, провоцируют большее количества ошибок.

В. В наборе №5 выявляются: а) характер типичных обобщений (по конкретному, видовому, категориальному признакам); б) характер типичных ошибок и в каких понятиях (абстрактных или конкретных), а также в каком содержании они возникают.

## **Выводы по II главе**

Использованы факторно-аналитические исследования Чарльза Спирмена, тест структуры интеллекта Амтхауера, а так же шкала умственного развития Бине-Симона, являющегося родоначальником современных тестов, предназначенных для диагностики уровня интеллектуального развития.

Для разработки и обоснования методики обучения шашечной игре использованы школьные тесты умственного развития (ШТУР) с приведением порядка проведения тестирования с подробным инструктажем для выполнения заданий.

## **Глава III. Результаты исследования и их обсуждение**

В качестве психологической методики нами был выбран тест ШТУР, направленный на оценку общего интеллекта. Именно этот тест был выбран по следующим соображениям:

- 1) Данный тест является невербальным тестом, материал которого содержит задания, отнесенные к разным областям знаний: общественно-психологическая, научно-культурная и задания, отнесенные к разным школьным предметом.

- 2) Процесс поиска решения заданий в тесте ШТУР требует проявления интеллекта, в частности, знания, умения сравнивать, выделять существенные черты и т.п., что весьма важно и в шашках.
- 3) По способу этот тест относится к групповым тестам.

Нами был использован тест ШТУР предназначенный для диагностики умственного развития учащихся. Он включает шесть наборов заданий (субтестов): «осведомленность» (2 субтеста), «анalogии», «классификации», «обобщение», «числовые ряды». Тест имеет две эквивалентные формы А и Б.

В экспериментальной группе исследования приняли участие 10 учеников АСОШ-1, воспитанники отделения шашек ДЮСШ. Из них 5 девочек и 5 мальчиков в возрасте от 7-10 лет, 5 детей - 2 спортивный разряд, 5 детей – 3 спортивный разряд.

В контрольной группе приняли участие 10 школьников АСОШ-1, воспитанники отделения шашек из Соморсунского филиала ДЮСШ. Из них 5 девочек и 5 мальчиков в возрасте от 7-10 лет, 5 детей - 2 спортивный разряд, 5 детей – 3 спортивный разряд.

В наше время известны много тестов для измерения интеллектуального развития интеллектуального развития. С такой целью Амтхауером в 1953 г был разработан и предложен тест структуры интеллекта, состоящий из десяти субтестов, каждый из которых направлен на измерение различных функций интеллекта. Так же нам известна шкала умственного развития Бине-Симона, который является родоначальником современных тестов, предназначенных для диагностики уровня интеллектуального развития. Первая редакция теста Бине-Симона в 1905г. в целях выявления умственных неполноценных детей, неспособных обучаться в обычных школах. В 1908 г. тест была существенно пересмотрен. Количество тестов - заданий увеличилось, были устранены неудачные, значительно расширена выборка стандартизации. В 1911 г. был опубликован

модифицированный вариант. В этот вариант были внесены незначительные изменения: осуществлена перестановка отдельных тестов-заданий. Шкалы 1908 г. и 1911г. не предусматривали определения интеллекта коэффициента, что было сделано позднее. Несомненной заслугой А.Бине, а также В.Генри и Т.Симона являются выдвинутые ими важнейшие принципы измерения интеллекта, которые положены в основу современных тестов.

### Результаты тестирования показали следующее:

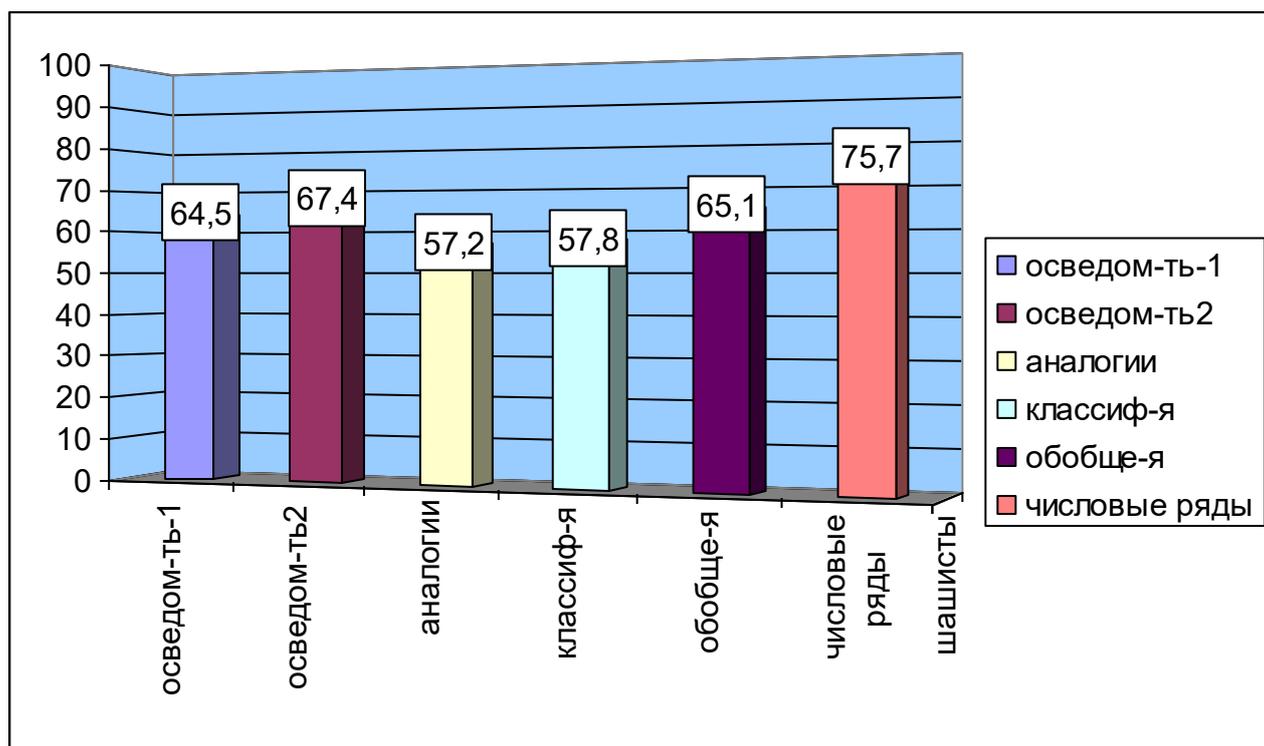


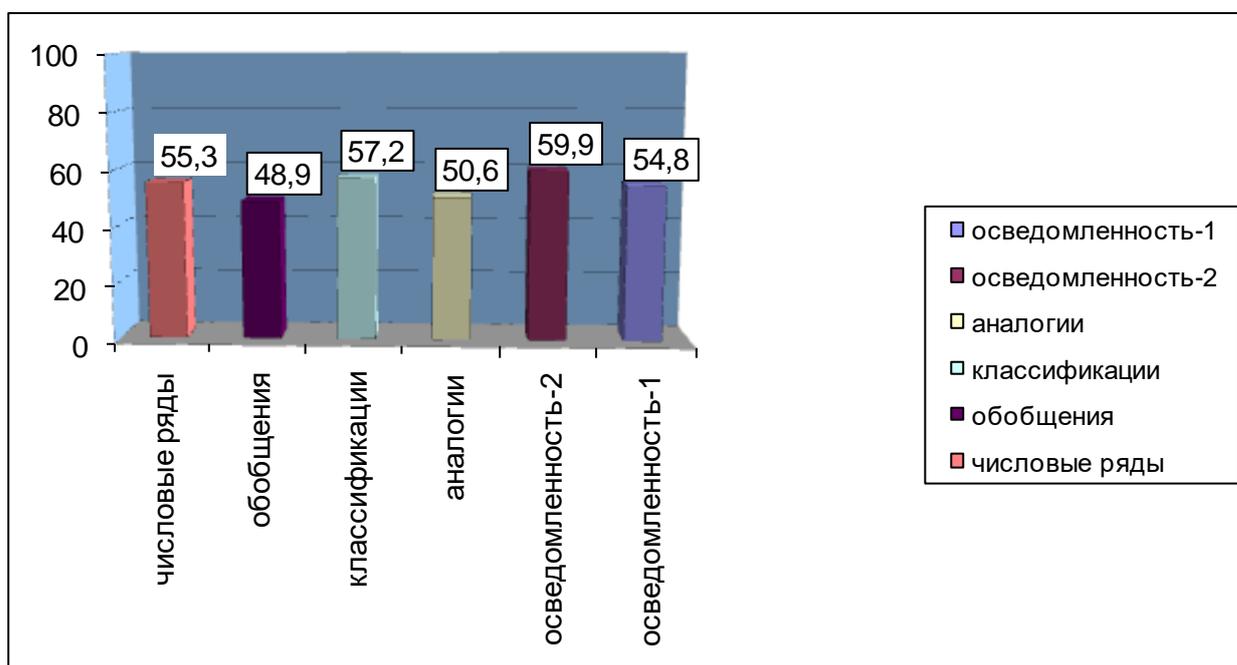
Рис. 1 Процентный показатель результатов у экспериментальной группы.

Наибольший результат по субтестам мы видим в субтесте 6 - «числовые ряды» 75,7%.

Наименьший результат в субтесте 3 – «анalogии» 57,2%.

К аналогии относятся такие логические структуры, как отношение часть – целое или целое – часть, род – вид или вид – род, и, наконец, логические механизмы. Переживание логических отношений и отражает существование специальные аналоговых устройств, характерных для работы развитого человеческого сознания и определяющих выбор специального типа

логических связей, тормозящих в развитом человеческом сознании все остальные возможные ассоциации.



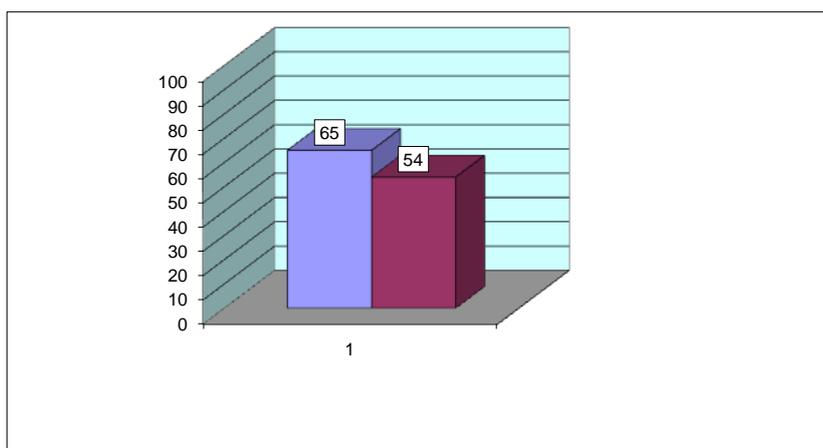
*Рис. 2 Процентный показатель результатов у контрольной группы.*

Наибольший результат по субтестам мы видим в субтесте -2 «осведомленность -2» 59,9%.

Наименьший результат в субтесте 5- «обобщения» 48,9%.

Обобщение – это мысленное объединение предметов и явлений по их общим и существенным признакам. Обобщение отражает глубокие связи и отношения, которые стоят за предметами внешнего мира. Это вторая функция слова обычно обозначается термином «значения слова». Детальный разбор строения слова (морфология) раскрывает всю сложность его функции.

Он показывает, что перед нами сложная система кодов, которая сформировалась в истории человечества, передающая отдельному человеку, пользующемуся этим словом, информацию о свойствах, существенных для данного предмета, о его основных функциях и связях с другими предметами.



*Рис. 3 Процентный результат интеллектуального развития, экспериментальной и контрольной группы.*

По результатам теста можно сказать, что у экспериментальной группы уровень интеллектуального развития выше, чем у контрольной группы. На рисунке 3 мы видим процентный результат теста. Экспериментальная группа выполнили этот тест на 65%. По индивидуальным показателям наибольший результат показала ученица 4 класса Иванова Вера с результатом 89%. А наименьший результат показали Николаева Зоя ученица 4 класса и Михайлова Маша ученица 4 класса с результатами 61%.

Контрольная группа показали результат 54,5%. По индивидуальным показателям наибольший результат показал Алексеев Коля ученик 4 класса

с результатом 66%, а наименьшую показала ученица Тимофеева Катя 4 класса с результатом 52%.

Как мы видим на таблице 1 и 2 средний балл выполнения теста у экспериментальной группы имеет большую разницу в отличие от контрольной группы. У экспериментальной группы - 172 балла, у контрольной группы - 142 балла. Это говорит о том, что у экспериментальной группы интеллектуальные способности высокие, особенно понятийное теоретическое мышление. Это происходит за счет усвоения понятий, совершенствования умения пользоваться ими, рассуждать логически и абстрактно. Значительный прирост предметных знаний создает хорошую базу для последующего развития умений и навыков в тех видах деятельности, где эти знания практически необходимы.

Полученные данные мы использовали в математической статистике, что выявило достоверность наших данных.  $t_{рас} = 3,4$  а  $t_{таб} = 2,10$  т.е  $t_{рас} > t_{таб}$ . Установлено, что показатели правильных ответов являются статистически достоверными т.е можно сделать вывод, что уровень правильных ответов у экспериментальной группы выше, чем у контрольной группы.

Таблица 3.

**Оценка достоверности полученных результатов тестирования.**

Группы	X	$\sigma$	m	$t_{рас} > t_{таб}$	P
экспериментальная	172	12,5	4,2	$3,4 > 2,10$	$> 0,05$

контрольная	142	23,7	7.9	3,4 > 2,10	> 0,05
-------------	-----	------	-----	---------------	--------

### **Выводы по III главе**

В результате исследований были обоснованы:

- совокупность исходных положений, образующие теоретическую основу процесса интеллектуального развития младших школьников;
- раскрыты сущность и содержание интеллектуальных игр в целостной структуре развития интеллекта младших школьников;
- экспериментально обоснованы психологические условия развития интеллекта экспериментальной и контрольной группы.

### **Заключение**

В первой главе, с целью глубокого и разностороннего изучения данной проблемы был осуществлен анализ научно-методической литературы по педагогике, психологии и шашкам для проведения экспериментальных работ по теме исследования.

Выводы, сделанные специалистами едины и свидетельствует о том, что шашки, является одной из новых форм всестороннего воспитания и обучения способностей, памяти у детей, развития у них комплексного мышления, основанного на логических выводах об объективном анализе своих действий поступков. Шашки помогают детям уже в раннем возрасте раскрыться как личности.

Экспериментальное исследование выявило большие возможности шашечных игр в интеллектуальном развитии детей начального школьного возраста.

Обобщая результат проведенного исследования, можно сделать следующие выводы:

- Согласно задаче исследования нами проведен теоретико-методологический анализ и обобщение философской, психолого-педагогической литературы, а также методик и программ по обучению шашкам, используемых в системе подготовки спортсменов-шашкистов. Изучены содержание, структура, методика, технология и особенности применения методов развивающего обучения в шашечной игре. В аспекте проблемы выявления фундаментальных механизмов интеллектуального развития проанализированы некоторые общие закономерности процессов восприятия и мышления. Интеллектуальное развитие детей осуществляется, прежде всего, в процессе умственного воспитания, как систематического и целенаправленного педагогического воздействия.
- Сделан сравнительный анализ полученных результатов у школьников, занимающихся шашечной игрой. В итоге сравнения мы получили данные о том, что экспериментальная группа имеют более высокий уровень интеллектуального развития чем, контрольная группа.

Таким образом, в данном исследовании разработана методика обучения шашечной игры в начальных классах на основе выявления процесса развития интеллектуальных способностей школьников начальных классов для теоретического обоснования использования шашечной игры в учебном процессе.

Занятие шашками школьников 7-11 лет будет протекать эффективнее, если занятия содержат значительный потенциал в повышении интеллектуального развития занимающихся.

Дальнейшее исследование заключается в наблюдении в течении ряда лет за уровнем эффективности использования данной методики и сравнении результатов исследований среди школьников начальных классов по годам.

### **Использованная литература:**

1. Акимова М.И. Индивидуальность учащегося и индивидуальный подход // Знания. – Серия «педагогика и психология». М., 1992. №3.
2. Алексеев Н.Г., Злотник Б.А. Проблемы отбора перспективных юных шахматистов: Учебное пособие. – М.: ГЦОЛИФК, 1984. – 84 с.
3. Бабанский Ю.К. оптимизация учебно - воспитательного процесса. – М.: просвещение, 1982.
4. Барахсанова Е.А. Современные подходы на основе использования интеллектуальных игр в образовании. М.: 1998.-153 с.
5. Барташников А.А. Психологические особенности и формирование оперативной памяти у школьников и шахматистов. – М., 1988.
6. Белоусов.В, Шац М. Курс шашечных лекций. – Челябинск, 1993.
7. Богоявленская Д.Б., Менчинская Н.А. Психология усвоения знаний в школе. – М.: АПН РСФСР, 1959.
8. Божович Л.И. Изучение личности школьника и проблемы воспитания // Психологическая наука в СССР. – М.: АПН РСФСР, 1960. – С. 190-227.
9. Возрастные возможности усвоения знаний. / Под ред. Эльконина Д.Б., Давыдова В.В. – М.: просвещение, 1966.
- 10.Воловик А.Ф., Воловик В.А. Педагогика досуга. - М.: Флинта: Московский психолого-социальный институт, 1998.- 240 с.
11. Выготский Л.С. Избранные психологические труды. – М.: Изд. АПН РСФСР, 1956. – 519 с.
12. Выготский В.С., Лурия А.Р. Этюды по истории поведения. – М.: Педагогика – Пресс, 1993. – 224 с.

13. Гальперин П.Я. Формирования знаний и умений на основе теории поэтапного усвоения умственных действий. – М.: просвещение, 1968.
14. Герцензон Б., Напреенко А. Шашки- это интересно. - СПб.: Литера, 1997.-245с.
15. Голусев В.М. Древняя и загадочная игра. – С-П.: 1997.
16. Данилов М.А. Теоретические основы обучения и проблемы познавательной активности и самостоятельности школьников. Казань, 1972. - 323с.
17. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно- методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. Пособие.- М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.
18. Зак А.З. Различия в мышления детей. – М.: Изд. Росс. Открытого университета, 1992. – 128 с.
19. Занков Л.В., Зверева М.В. Индивидуальные варианты развития младших школьников. – М.: Педагогика, 1973.
20. Злотник Б.А. Комплекс диагностических методик по шахматам // Методические разработки. – М.: ГЦОЛИФК, 1989. – 16 с.
21. Ильин Е.П. Психология физического воспитания. - СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. - 486с.
22. Качалова Е.Н. Развитие творческих способностей учащихся. – Якутск, 1995. - 94 с.
23. Калмыкова З.Н. Темп продвижения как один из показателей индивидуальных различий // Вопросы психологии, 1961, №2, С. 41-50.
24. Кирсанов А.А. Индивидуализация учебной деятельности // Советская педагогика, 1985, №9, С.48-51.
25. Князева В.В. Уроки шашки в школе: Первый год обучения. – Ташкент «Укитувчи», 1992. – 208 с.
26. Крогиус Н.В. Психология шашечного творчества. – М.: ФиС, 1981. – 183 с.

27. Козырева А.Ю. Лекции по педагогике и психологии творчества. - Научно-методический центр Пензенского городского отдела образования.- 1994. – 344 с.
28. Корсаков И.А., Корсакова Н.Н. Наедине с памятью. – М.: Знание, 1984. - 80 с.
29. Кукуев Н.А. 125 шашечных этюдов. –М.: Физкультура и спорт, 1950.- 84с.
30. Лангин В.О. Загадки и парадоксы шашечной игры. - СПб.: Лик, 2000. - 148с.
31. Лейтес Н.С. Возрастная одаренность школьников.- М.: «Академия», 2001.- 320 с.
32. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. - М.: Просвещение, 1983.-96с.
33. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. – Киев: Олимпийская литература, 1999. - 318с.
34. Менчинская Н.А. Проблемы учения и умственного развития школьников. – М.: Педагогика, 1989.
35. Неверкович С.Д. Игровые методы подготовки кадров. - М.: Высшая школа, 1995. - 207с.
36. Овчарова Р.В. Практическая психология в начальной школе. - М.: ТЦ Сфера,1999.-240с.
37. Подласый И.П. Педагогика. Книга 1. - М.: Владос,1999.-256с.
38. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога. - М.: Владос, 1999. - 384с.
39. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – СПб: Изд-во «Питер», 2000. – 712 с.
40. Рыбалко Е.Ф. Возрастная и дифференциальная психология. - Ленинград: Ленинградский университет, 1990. - 184с.

41.Селуянов В.Н., Шестаков М.П., Космина И.П. Основы научно-методической деятельности в физической культуре. – М: СпортАкадемПресс, 2001. – 184 с.

42.Щукина Г.И. Педагогика школы. - М.: Просвещение, 1977. - 384с.

43.Эльконин Д.Б. Психическое развитие в детских возрастах. - Воронеж, 1997. - 46с.

#### Приложение 1.

#### Результаты правильных ответов у экспериментальной группы по субтестам

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Общая сумма
1.	28	33	21	29	28	28	19	25	23	23	257
2.	24	34	24	30	31	18	26	22	32	29	270
3.	30	30	16	34	28	27	27	33	31	30	286
4.	24	20	20	29	27	19	21	21	23	26	230
5.	40	54	41	64	62	44	39	40	48	62	494
6.	19	26	26	25	26	17	24	27	21	20	227

#### Приложение 2.

#### Результаты правильных ответов у контрольной группы по субтестам

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Общая сумма
1.	27	19	22	19	17	21	24	27	22	21	219

2.	29	22	27	26	22	22	23	20	26	22	239
3.	26	19	20	28	24	29	23	29	29	26	253
4.	20	20	21	27	24	28	21	23	22	22	228
5.	30	41	35	45	31	36	41	32	44	37	372
6.	13	14	19	12	18	20	19	16	15	20	166

**Приложение 3.**

**Процентный показатель экспериментальной группы.**

№	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	средний %
1.	70	82	53	73	70	70	48	63	58	58	64,5
2.	60	85	60	75	76	45	65	55	80	73	67,4
3.	60	60	32	68	56	54	54	66	62	60	57,2
4.	60	50	50	73	68	48	53	53	58	65	57,8
5.	53	71	54	84	82	58	51	53	63	82	65,1
6.	63	87	73	83	87	57	80	90	70	67	75,7

**Приложение 4.**

**Процентный показатель контрольной группы.**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Средний %
1.	65	48	55	48	43	53	60	68	55	53	54,8
2.	73	55	68	65	55	55	58	50	65	55	59,9
3.	52	38	40	56	48	58	46	58	58	52	50,6

4.	50	50	53	68	60	70	53	58	55	55	57,2
5.	39	54	46	59	41	47	54	42	58	49	48,9
6.	43	47	63	40	60	67	63	53	50	67	55,3

**Результаты правильных ответов у экспериментальной группы.**

№	класс	разряд	А	Б	Общие
1.	4	II	70	75	145
2.	4	II	75	72	147
3.	4	II	70	75	145
4.	4	II	80	79	159
5.	4	II	84	85	169
6.	4	III	93	86	179
7.	4	III	109	90	199
8.	4	III	106	105	211
9.	4	III	107	95	202
10.	4	III	86	74	160
Средний балл выполнения теста					172

**Результаты правильных ответов у контрольной группы.**

№	класс	разряд	А	Б	Общие
1.	4	II	60	64	124
2.	4	II	59	66	125
3.	4	II	71	63	134
4.	4	II	65	70	135
5.	4	II	76	81	157
6.	4	III	65	67	132
7.	4	III	79	72	151
8.	4	III	80	72	152
9.	4	III	81	77	158
10.	4	III	77	74	151

Средний балл выполнения теста					142

### Методика преподавания секции шашки.

Дни недели	Основная часть
понедельник	Ознакомление и решение комбинации «оппозиция» , ознакомление с партией «отыгрыш».
вторник	Решение усложненной комбинации «оппозиции», варианты № 1 из партии «отыгрыш».
среда	Ознакомление и решение комбинации «столбняк», варианты №2 из партии «отыгрыш».
четверг	Решение усложненной комбинации «столбняк», варианты № 3 из партии «отыгрыш».
пятница	Блиц-турнир с применением партии «отыгрыш», анализ сыгранных партий.
понедельник	Ознакомление и решение комбинации «Петля», варианты №1 из партии «Кол».

вторник	Решение усложненной комбинации «Петля», варианты №2 из партии «Кол».
среда	Ознакомление и решение комбинации «Роздых», варианты №2 из партии «Новое начало».
четверг	Решение усложненной комбинации «Роздых», варианты №2 из партии «Новое начало».
пятница	Блиц-турнир с применением партии «Кол», анализ сыгранных партий.