

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра теоретических основ
физического воспитания

**ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ШАХМАТАМИ НА ПАМЯТЬ И ЛОГИЧЕСКОЕ
МЫШЛЕНИЕ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

АВТОРЕФЕРАТ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
БАКАЛАВРА

Студента 4 курса 402 группы

Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки «Физическая культура»

Факультет физической культуры и спорта

Кавыева Руслана Ринатовича

Научный руководитель

к.м.н, доцент

подпись, дата

Н.М. Царева

Зав. кафедрой

к.м.н., доцент

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2025

Актуальность. В последние десятилетия все большее внимание уделяется изучению влияния различных видов деятельности на развитие когнитивных способностей детей. Одним из наиболее эффективных методов стимуляции умственного развития является игра в шахматы. Эта древняя и интеллектуальная игра требует от участников высокой концентрации внимания, аналитического мышления, способности к планированию и предвидению. Особенно важным является влияние шахмат на детей младшего школьного возраста, поскольку этот период жизни характеризуется активным развитием когнитивных функций, таких как внимание, память, логическое и абстрактное мышление.

Введение шахмат в образовательный процесс на ранних этапах позволяет не только развивать умственные способности детей, но и способствует их социальной и эмоциональной адаптации. Шахматы учат детей справляться с трудными ситуациями, принимать решения в условиях неопределенности и критически мыслить. Это открывает новые горизонты в обучении и воспитании, превращая шахматы в эффективный инструмент когнитивного развития.

Александр Алехин — знаменитый шахматист, двукратный чемпион мира, активно поддерживал идею о полезности шахмат в образовательном процессе. Он утверждал, что шахматы развивают стратегическое мышление, логику, внимание и способность к долгосрочному планированию, что чрезвычайно важно для школьников.

Никита Петров — советский и российский шахматист, тренер и педагог, также активно продвигал идею о внедрении шахмат в школьное образование, считая, что шахматная игра помогает развивать аналитическое мышление, что в свою очередь влияет на успеваемость и общий уровень развития детей.

Шахматная ассоциация США (USCF) — одна из первых организаций, которая начала активно продвигать шахматы в школьное образование в США. Исследования, проводимые этой ассоциацией, показывают, что

шахматные занятия положительно влияют на развитие таких когнитивных навыков, как внимание, память и способность к решению проблем.

Рут Ховард — педагог и исследователь, которая в своих работах рассматривала влияние шахмат на развитие критического мышления у школьников, утверждала, что шахматная игра способствует улучшению концентрации и улучшает навыки принятия решений, что крайне важно для детей на ранних этапах их обучения.

Джудит Полгар — одна из величайших шахматисток мира, которая активно пропагандирует введение шахмат в школьную программу. Она утверждает, что шахматы учат детей не только решать задачи, но и учитывать последствия своих решений, что является важным навыком в жизни [20].

В связи с вышеизложенным можно сформулировать **проблему исследования**: каким образом необходимо организовать тренировочный процесс по шахматам с детьми младшего школьного возраста для развития их когнитивных способностей?

Объект исследования — процесс занятий шахматами детей младшего школьного возраста.

Предмет исследования — влияние занятий шахматами на свойства памяти и логического мышления у детей 9-10 лет.

Гипотеза — занятия шахматами оказывают положительное влияние на память и логическое мышление у детей младшего школьного возраста.

В связи с этим, **целью** работы явилось изучение влияния занятий шахматами на свойства памяти и логическое мышление детей 9-10 лет.

Для достижения поставленной цели в ходе исследования решались следующие **задачи**:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме исследования: психофизиологическое влияние занятий шахматами на когнитивные способности детей младшего школьного возраста.

2. Определить исходные показатели памяти и логического мышления детей 9-10 лет, занимающихся шахматами.

3. Организовать и провести эксперимент по оценки эффективности занятий шахматами для развития памяти и логического мышления детей 9-10 лет.

4. Провести анализ динамики показателей памяти и логического мышления у детей 9-10 лет до и после эксперимента.

5. Выявить эффективность использования занятий шахматами для развития памяти и логического мышления у детей младшего школьного возраста.

Методологические основы и методы исследования определялись, исходя из цели и задач работы: анализ научно-методических литературных источников, анкетирование, организация экспериментальной работы, статистическая обработка результатов исследования.

Методологическую основу данной работы составили труды С.М. Фридмана (2012), который рассматривал влияние шахмат на развитие различных когнитивных функций, в том числе памяти и логического мышления, у школьников; С.С. Гольдберга (2009), который проводил исследования о том, как шахматы развивают внимание, память и логическое мышление у детей; Н.А. Петрова (2006), в своих работах автор делится опытом внедрения шахмат в образовательный процесс и исследованиями, подтверждающими влияние этой игры на улучшение памяти и логических навыков.

Для оценки общих характеристик памяти использовались: методика оценки кратковременной зрительной памяти на узнавание «Запомни рисунки» (адаптация Т.Е. Рыбакова), зрительной памяти на воспроизведение «Память на образы» (адаптация Т.Г. Богдановой).

Для оценки уровня логического мышления использовалась методика «Исключение четвертого лишнего» (по Н.Л. Белопольской).

Для определения показателей памяти шахматиста использовались две методики, специально разработанные для оценки оперативной памяти у шахматистов:

1. Тест «Расстановка позиций», с установлением времени выполнения задания в минутах;
2. Тест «30 ходов вслепую», с фиксацией количества правильно выполненных ходов.

Для определения качества логического мышления шахматиста использовалось также два тестовых упражнения, специально разработанных для детей, играющих в шахматы:

1. Тест «8 ферзей», с фиксацией времени выполнения задания, в минутах;
2. Тест «Мышление схемами», с фиксацией времени выполнения задания, в минутах.

Все результаты исследований подвергались статистической обработке по критерию Стьюдента.

Исследования проводились с сентября 2024 по май 2025 года на базе ГБУДО СО «Спортивная школа по шахматам». В эксперименте приняли участие 22 школьника 9-10 лет, 10 детей (2 девочки и 8 мальчиков) составили контрольную группу (КГ) и 12 детей (3 девочки и 9 мальчиков), которые составили экспериментальную группу (ЭГ), занимающихся шахматами не менее 1 года.

Положения, выносимые на защиту:

1. Методически грамотно построенный тренировочный процесс по шахматам оказывает положительный эффект на свойства памяти у детей младшего школьного возраста.
2. Занятия шахматами является эффективным средством развития логического мышления у детей 9-10 лет.

Теоретическая значимость работы: обобщены представления об шахматах как игровом виде деятельности оказывающем влияние на когнитивные способности детей младшего школьного возраста..

Практическая значимость результатов исследования заключается в рекомендациях по организации занятий шахматами при работе с детьми младшего школьного возраста как средства развития памяти и логического мышления.

Структура и объем выпускной квалификационной работы бакалавра. Работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка литературы, включающего 30 источников и приложения. Текст работы изложен на 75 страницах, содержит 16 таблиц и 19 рисунков.

Влияние занятий шахматами на когнитивные способности детей. Шахматы — это не только древняя и интеллектуальная игра, но и уникальный вид спорта, требующий от участников высоких психофизиологических и когнитивных способностей. В отличие от других видов спорта, где физическая подготовка и двигательные навыки играют ведущую роль, в шахматах акцент смещается на умственные процессы, такие как внимание, память, логическое и стратегическое мышление.

Психофизиологический аспект шахматного спорта интересует исследователей в рамках изучения взаимодействия между умственными и физиологическими процессами, что имеет важное значение для оптимизации тренировочного процесса и достижения высоких результатов.

Шахматный спорт оказывает существенное влияние на психофизиологическое состояние игроков. Шахматисты подвергаются значительным когнитивным нагрузкам, которые требуют от них максимальной концентрации, стрессоустойчивости и способности к быстрому принятию решений. В этом контексте исследования психофизиологии шахматистов становятся важным элементом изучения не только игры, но и более широких аспектов когнитивного и психологического функционирования.

Одним из первых, кто исследовал психологические аспекты шахматного спорта, был Александр Алехин, чемпион мира по шахматам, который утверждал, что шахматист должен сочетать в себе не только стратегическое и тактическое мышление, но и иметь высокую способность к быстрому принятию решений в условиях ограниченного времени. Его работы подчеркнули важность концентрации и психической устойчивости для достижения успеха в шахматах.

Современные исследования в области психофизиологии шахмат фокусируются на следующих ключевых аспектах:

- ***Концентрация внимания и работа с информацией.*** Во время игры шахматисты вынуждены удерживать в памяти большое количество информации о положении фигур на доске, возможных ходах и контрмероприятиях. Это требует высокой концентрации внимания и способности к многозадачности. Известные психологи, такие как Герберт Симон и Барбара Тверски, в своих исследованиях показали, что шахматисты обладают улучшенной памятью и повышенной способностью к обработке визуальной информации [8].

- ***Стрессоустойчивость и способность к принятию решений.*** Игры на высоком уровне часто происходят в условиях стресса и ограниченного времени. Шахматисты должны сохранять спокойствие и принимать решения, которые могут иметь долгосрочные последствия. Гарри Каспаров, один из величайших шахматистов современности, неоднократно подчеркивал, что психологическая подготовка — это не менее важная часть шахматного процесса, чем собственно умственные способности.

- ***Роль краткосрочной и долгосрочной памяти.*** Шахматисты активно используют обе формы памяти. Краткосрочная память помогает удерживать информацию о текущем состоянии игры, а долгосрочная — обрабатывать опыт прошлых партий и применять его в новых ситуациях. Исследования, проведенные Андреем Карповым, показывают, что

шахматисты высокого уровня обладают значительно развитыми способностями к запоминанию и анализу хода событий на шахматной доске.

Результаты исследования и их обсуждение.

Главной задачей констатирующего этапа эксперимента по оценке влияния занятий шахматами на показатели памяти и уровень логического мышления детей 9-10 лет, явилось установление исходного уровня данных когнитивных способностей в контрольной и экспериментальной группах.

На констатирующем этапе эксперимента также важно было установить, что дети, участвующие в эксперименте объективно и субъективно чувствуют себя удовлетворительно и не имеют серьезных нарушений в здоровье. Для этого были изучены медицинские карты участвующих в эксперименте и проведен опрос. Согласно полученным данным, в эксперименте приняли участие дети, не имеющие серьезных отклонений по здоровью за исключением нарушений осанки и зрения. Субъективное состояние здоровья детей в основном «удовлетворительное» и «хорошее».

Формирующий этап эксперимента включал в себя строго регламентированный и организованный тренировочный процесс по шахматам(рекомендации подробно расписаны в главе 2.3 данной работы).

Для достижения наибольшего эффекта в развитии когнитивных способностей детей младшего школьного возраста в процессе тренировки по шахматам включали следующие аспекты:

Развитие памяти

1. Запомни позицию

- Цель: развивать зрительную память.
- Процедура: на демонстрационной доске показывается позиция из 9–10 фигур (на 30 секунд), затем убирается.
- Задание: ребёнок должен расставить её на своей доске.
- Усложнение: увеличивать число фигур до 20, включать пешки, позиции из реальных партий.

2. Повтори последовательность ходов

- Цель: тренировка слуховой и моторной памяти.
- Процедура: учитель диктует ходовую цепочку (например, e2–e4, e7–e5, Nf3, Nc6).
- Задание: воспроизвести на доске. Затем — воспроизвести из памяти (без доски — в тетради).
- Усложнение: увеличить число ходов до 30, ввести разветвления.

3. Вспомни позицию из партии

- Цель: развитие долговременной памяти.
- Процедура: дети разбирают короткую партию (20 ходов), а на следующем занятии её нужно восстановить.
- Задание: записать ходы по памяти, затем — сыграть партию по памяти.

Развитие логического мышления.

4. Найди лишнюю фигуру

- Цель: развитие способности к классификации.
- Процедура: детям показывают ряд позиций или набор фигур, одна из которых не соответствует правилу (например, 3 лёгкие фигуры и ферзь).
- Задание: определить лишнюю фигуру и объяснить, почему.

5. «Что будет, если...?»

- Цель: развитие причинно-следственного мышления.
- Процедура: задаётся шахматная ситуация (например, «Что будет, если ладья пойдёт на h8?»).
- Задание: дети рассуждают, какие последствия будут у этого хода (шах, размен, потеря фигуры).

6. Решение шахматных задач

- Цель: формирование навыков анализа.
- Задания:
- Поставь мат в 3 хода, 4 хода;

- Найди лучший ход
- Найди комбинацию с выигрышем материала

7. Построй план

- Цель: развитие стратегического мышления.
- Процедура: на доске дана позиция с равным материалом.
- Задание: дети должны предложить план на 5-7 ходов, объясняя

логику.

Игровые упражнения

8. Игра вслепую (упрощённая)

- Цель: развитие оперативной памяти.
- Процедура: один ребёнок говорит ход, не глядя на доску, второй — ставит.
- Ограничение: до 8 фигур.

9. Шахматные диктанты

- Цель: тренировка записи и удержания ходов.
- Процедура: диктуются ходы. Задание — записать и восстановить позицию.

10. Шахматные ребусы и логические цепочки

- Цель: развитие нестандартного мышления.
- Пример: «Ферзь на a1, как он может попасть на h8 за два хода?»

Примеры некоторых заданий представлены в Приложении А данной работы.

Заключение.

Проведённое исследование позволило более глубоко понять влияние шахматных занятий на развитие когнитивных способностей у детей младшего школьного возраста. Основное внимание в работе уделялось двум ключевым когнитивным компонентам — памяти и логическому мышлению, как важнейшим элементам интеллектуального развития школьников. На основе теоретического анализа, а также экспериментальных данных удалось выявить определённые закономерности и подтвердить гипотезу о

положительном воздействии шахмат на формирование и укрепление указанных способностей у младших школьников.

В ходе написания данной работы было изучено влияние занятий шахматами на уровень памяти и логического мышления. В процессе выполнения работы были решены все поставленные задачи, а именно:

1. Изучена научно-методическая литература по проблеме исследования влияния шахмат на уровень памяти и логического мышления.
2. Определен исходный уровень показателей памяти и логического мышления детей младшего школьного возраста, занимающихся шахматами.
3. Организован и проведен эксперимент по изучению влияния занятий шахматами на организм детей 9-10 лет, а именно на показатели памяти и логического мышления.

На основании проведенной работы можно сделать обоснованные **выводы:**

1. Анализ полученных результатов показал, что все показатели памяти и логического мышления детей 9-10 лет за весь период эксперимента возросли. Однако, в ЭГ эти изменения носят более выраженный характер: в ЭГ на контрольном этапе при распределении детей на уровни развития памяти и логического мышления больше ребят с уровнем «высокий» и «выше среднего», отсутствуют испытуемые с уровнем «низкий» и «ниже среднего» по таким параметрам как кратковременная зрительная память на узнавание и воспроизведение, а также аналитическую способность мышления.

2. Результаты сравнительного анализа показателей памяти позволяют сделать вывод об эффективности использования предложенной методики тренировки юных шахматистов для ее совершенствования. При оценке оперативной памяти шахматиста на контрольном этапе было установлено, что в ЭГ на 15% меньше чем в КГ ребят со «средним» уровнем оперативной памяти. На 2% больше ребят с «высоким» и на 13% больше с «очень высоким» уровнем оперативной памяти. В КГ среднее количество

воспроизводимых ходов т.е. объем образной памяти по заданию «30 ходов вслепую» составило 16,15 ходов, тогда как в ЭГ это значение было достоверно лучше и составило 23,0 хода. В КГ процент выполненного задания составил 53,83%, а в ЭГ – 76,66%.

3. Анализируя полученный результат по оценке динамики качества логического мышления можно сделать вывод об эффективности использования занятий шахматами для улучшения способности к аналитическому мышлению, а также планированию и прогнозированию в шахматах у юных спортсменов. В КГ среднее время на выполнения задания на аналитическое мышление было 6,5 минут, а в ЭГ улучшилось до 3,5 минут, то есть на 3 минут быстрее. В КГ процент выполненного задания составил 53,84%, а в ЭГ – 85,7%. В КГ среднее время на выполнения задания на планирование и прогнозирование в шахматах было 10,2 минут, а в ЭГ – 8,33 минут, то есть на 1,87 минуты быстрее. В КГ процент выполненного задания составил 50,98%, а в ЭГ – 59,87 %.

Данная работа имеет прикладное практическое значение, выводы и рекомендации могут быть использованы при организации занятий шахматами для детей младшего школьного возраста с целью совершенствования их когнитивных способностей.