

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра спортивных дисциплин

**«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
РАЗВИТИИ ЛОВКОСТИ У ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ НА ЭТАПЕ
НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 511 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Леонкиной Ангелины Дмитриевны

Научный руководитель

старший преподаватель _____ И.А. Суменков
подпись, дата

Заведующий кафедрой

к. пед. н., доцент _____ В.Н. Мишагин
подпись, дата

Саратов 2026

Экспериментальное обоснование использования инновационных технологий в развитии ловкости у юных теннисистов

Организация и методы педагогического эксперимента

Педагогический эксперимент был направлен на проверку эффективности разработанной методики развития ловкости у юных теннисистов на этапе начальной спортивной подготовки с использованием инновационных технологий.

Исследование проводилось на базе ГАУ ДО СО ОК ДЮСАШ «РиФ» в г. Саратове в период с сентября 2025 года по март 2026 года. В эксперименте приняли участие 12 юных спортсменов, занимающихся настольным теннисом на этапе начальной подготовки. Возраст испытуемых составил 7-10 лет, что соответствует сенситивному периоду развития координационных способностей и ловкости[Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Все участники исследования были разделены на две группы:

- контрольную группу (КГ) - 6 человек;
- экспериментальную группу (ЭГ) - 6 человек.

Формирование групп осуществлялось с учётом принципа относительной однородности по уровню физической и технической подготовленности, а также по возрастным характеристикам.

Педагогический эксперимент включал три взаимосвязанных этапа:

1. Констатирующий этап (сентябрь 2025 г.)

На данном этапе проводилась первичная диагностика уровня развития ловкости у юных теннисистов. Основной задачей являлось определение исходного уровня координационных способностей испытуемых.

Были использованы следующие контрольные испытания:

- тест на быстроту реакции (реакция на падающий предмет/сигнал);
- челночный бег 3x10 м;
- тест на точность попадания мяча в заданную зону;
- тест на координацию движений (выполнение серийных двигательных действий).

Полученные результаты позволили установить исходный уровень развития ловкости и подтвердили сопоставимость контрольной и экспериментальной групп.

2. Формирующий этап (октябрь 2025 г. - февраль 2026 г.)

На данном этапе в экспериментальной группе внедрялась разработанная методика развития ловкости с использованием инновационных технологий, в то время как контрольная группа занималась по традиционной программе подготовки.

Тренировочный процесс в экспериментальной группе строился с учётом следующих положений:

- систематическое применение инновационных технологий (робот-тренажёр, сетка-ловушка, координационные средства, световые сигналы);
- использование вариативных и усложнённых упражнений;

- включение методов моделирования игровых ситуаций, многошаровой тренировки и соревновательного метода;
- комплексное развитие всех компонентов ловкости.

Занятия проводились 5 раз в неделю, продолжительность одного занятия составляла 90 минут.

Контрольная группа тренировалась по традиционной методике, включающей стандартные упражнения с мячом и ракеткой, без целенаправленного использования инновационных технологий.

3. Контрольный этап (март 2026 г.)

На заключительном этапе была проведена повторная диагностика уровня развития ловкости у испытуемых с использованием тех же тестов, что и на констатирующем этапе.

Целью данного этапа являлось выявление динамики показателей и оценка эффективности предложенной методики. Сравнение результатов контрольной и экспериментальной групп позволило определить влияние внедрённых средств и методов на развитие ловкости у юных теннисистов.

В ходе педагогического эксперимента для решения поставленных задач и получения объективных результатов использовался комплекс взаимодополняющих методов, обеспечивающих достоверность и научную обоснованность исследования.

1. Анализ научно-методической литературы

Данный метод применялся для изучения теоретических основ проблемы развития ловкости у юных теннисистов, анализа современных подходов к организации тренировочного процесса и определения роли инновационных технологий в спортивной подготовке.

Были рассмотрены научные публикации по теории и методике физического воспитания, спортивной тренировке, координационной подготовке и возрастным особенностям развития детей.

Анализ литературы позволил:

- определить степень разработанности проблемы;
- обосновать актуальность исследования;
- сформулировать цель, задачи и гипотезу;
- разработать экспериментальную методику.

2. Педагогическое наблюдение

Метод педагогического наблюдения использовался в процессе тренировочных занятий для оценки двигательной активности спортсменов, их координационных способностей, реакции на изменение условий и степени усвоения упражнений.

Наблюдение проводилось систематически и включало:

- контроль техники выполнения упражнений;
- оценку скорости реакции;
- анализ способности к перестройке движений;
- фиксацию ошибок и трудностей.

Данный метод позволил своевременно корректировать тренировочный процесс и отслеживать динамику развития ловкости.

3. Педагогический эксперимент

Основным методом исследования являлся педагогический эксперимент, направленный на проверку эффективности разработанной методики развития ловкости с использованием инновационных технологий.

Эксперимент проводился в естественных условиях тренировочного процесса, что обеспечивало его практическую значимость. Сравнение результатов контрольной и экспериментальной групп позволило выявить влияние внедрённых средств и методов на уровень развития координационных способностей.

4. Тестирование

Метод тестирования применялся для количественной оценки уровня развития ловкости у юных теннисистов.

В исследовании использовались контрольные упражнения, направленные на оценку:

- быстроты реакции;
- координации движений;
- точности попадания мяча;
- способности к быстрому перемещению;
- общей ловкости.

Тестирование проводилось дважды: на констатирующем и контрольном этапах эксперимента. Это позволило определить динамику изменений и сравнить показатели групп.

5. Методы математической статистики

Для обработки полученных данных применялись методы математической статистики, позволяющие обеспечить объективность результатов.

Использовались: расчёт средних значений; сравнение показателей до и после эксперимента; анализ динамики изменений. Статистическая обработка данных позволила определить эффективность экспериментальной методики и сделать обоснованные выводы.

Использование комплекса научных методов обеспечило всестороннее изучение проблемы, объективную оценку уровня развития ловкости у юных теннисистов и достоверность результатов педагогического эксперимента. Применённые методы взаимодополняли друг друга и позволили получить надёжные данные для анализа эффективности разработанной методики.

Содержание экспериментальной методики развития ловкости у юных теннисистов с использованием инновационных технологий

Экспериментальная методика развития ловкости у юных теннисистов этапа начальной спортивной подготовки была разработана с учётом возрастных особенностей спортсменов 7-10 лет, специфики настольного тенниса и необходимости внедрения инновационных технологий в тренировочный процесс. Основной задачей являлось формирование способности к быстрой перестройке двигательных действий, развитию

реакции, координации, точности и устойчивости в условиях изменяющейся игровой ситуации.

Эксперимент проводился на базе ДЮСАШ «РиФ» г. Саратов с сентября 2025 г. по март 2026 г. Тренировочный процесс в экспериментальной группе осуществлялся 5 раз в неделю (понедельник–пятница). Дополнительно воскресенье использовалось для соревновательной практики, что обеспечивало реализацию соревновательного метода и закрепление двигательных навыков в условиях реальной игровой деятельности.

Методика строилась на принципе постепенного усложнения двигательных задач и интеграции традиционных средств подготовки с инновационными технологиями. В процессе занятий систематически применялись робот-тренажёр, система многошаровой подачи, световые сигнальные устройства, упражнения с нестандартными условиями выполнения, а также средства срочной обратной связи. Использование данных технологий позволяло увеличить вариативность тренировочных воздействий, повысить плотность занятия и создать условия для формирования адаптивной двигательной реакции.

Структура тренировочного процесса представляла собой последовательное чередование подготовительного, основного и соревновательно-игрового направлений внутри каждого занятия. В начале занятия осуществлялась специальная разминка, направленная на активизацию координационных механизмов организма. Применялись упражнения с мячом и ракеткой, задания на точность и ритм движений, координационные перемещения, упражнения на равновесие и реакцию на визуальный или звуковой сигнал. Данный этап способствовал подготовке нервно-мышечного аппарата к более сложной деятельности.

Основная часть занятия была направлена на развитие специальной ловкости в условиях, приближенных к игровой практике. Здесь активно использовались роботизированные подачи с изменением скорости и направления мяча, многошаровые упражнения, задания с неожиданной сменой траектории и вращения, моделирование игровых ситуаций, а также метод двустороннего взаимодействия «двое на одного». Особое внимание уделялось упражнениям на быструю перестройку двигательных действий при изменении условий выполнения задания. Инновационные средства позволяли создавать нестандартные ситуации, требующие от спортсменов мгновенного принятия решений и точной двигательной реакции.

Заключительная часть занятия включала игровые задания и мини-матчи с элементами соревновательного метода. В этот период закреплялись навыки, формировалась устойчивость к эмоциональному напряжению, развивалась способность сохранять точность движений в условиях игрового давления. Воскресные соревнования дополняли тренировочный процесс и обеспечивали реализацию полученных навыков в полноценной игровой деятельности.

Для объективной оценки эффективности методики в сентябре 2025 года было проведено первичное тестирование уровня развития ловкости. Результаты констатирующего этапа показали, что все участники экспериментальной и контрольной групп находились на примерно одинаковом уровне физической и координационной подготовленности. Существенных различий между группами выявлено не было, что подтвердило их однородность и позволило объективно оценивать дальнейшую динамику показателей в ходе формирующего эксперимента.

Организация недельного микроцикла в экспериментальной группе выглядела следующим образом: понедельник был ориентирован на развитие реакции и базовой координации с применением световых сигналов и упражнений на точность; вторник включал работу с робот-тренажёром и многошаровые задания для развития специальной ловкости; среда посвящалась моделированию игровых ситуаций и упражнениям на перестройку движений; в четверг использовались комбинированные задания с изменением условий выполнения и нестандартными вариантами перемещений; пятница включала игровые упражнения и мини-матчи; воскресенье отводилось для соревновательной практики. Такая структура обеспечивала систематическое воздействие на все компоненты ловкости и способствовала их комплексному развитию.

В экспериментальной группе применялись: робот-тренажёр; световые сигнальные устройства; система возврата мячей; упражнения в нестандартных условиях; видеоанализ техники. Технологии использовались каждый тренировочный день в основной части занятия.

Экспериментальная методика обеспечивала: систематическое развитие координационных способностей; формирование быстроты реакции; развитие способности к перестройке движений; повышение точности игровых действий; закрепление навыков в условиях соревнований.

Интеграция традиционных средств и инновационных технологий позволила создать эффективную модель подготовки юных теннисистов.

Анализ и оценка результатов педагогического эксперимента

Для определения эффективности разработанной экспериментальной методики было проведено повторное тестирование в марте 2026 года с использованием тех же контрольных испытаний, которые применялись на констатирующем этапе. Сравнение результатов до и после формирующего этапа позволило выявить динамику развития ловкости у юных теннисистов и оценить влияние внедрённых инновационных технологий на уровень координационной подготовленности спортсменов.

Первичное тестирование показало однородность контрольной и экспериментальной групп, что обеспечило объективность дальнейшего анализа. После завершения эксперимента были получены следующие средние показатели.

Индивидуальные показатели экспериментальной группы демонстрируют значительное улучшение по всем тестам, особенно в заданиях, связанных с адаптацией к изменяющимся условиям и точностью технических действий. Существенное сокращение времени реакции и увеличение количества точных ударов подтверждают эффективность ежедневного применения робот-тренажёра и вариативных упражнений.

В контрольной группе также отмечены положительные изменения, однако их величина значительно ниже, что свидетельствует о меньшей эффективности традиционной методики подготовки.

Таким образом, сравнительный анализ результатов подтверждает, что внедрение инновационных технологий в тренировочный процесс юных теннисистов способствует более интенсивному развитию ловкости, быстроты реакции и координационных способностей.

Полученные данные позволяют сделать вывод о высокой эффективности экспериментальной методики и подтверждают выдвинутую гипотезу исследования.

Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что в экспериментальной группе наблюдается статистически и педагогически значимая положительная динамика по всем исследуемым показателям ловкости. Наиболее выраженный прирост отмечен в тестах, связанных с перестройкой двигательных действий, точностью ударов и быстротой реакции, что напрямую отражает эффективность системного применения инновационных технологий в тренировочном процессе.

В контрольной группе также зафиксированы положительные изменения, однако их величина значительно ниже, что подтверждает преимущество разработанной экспериментальной методики.

Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что целенаправленное использование робот-тренажёра (ежедневно в основной части занятий), многошаровой тренировки, упражнений с изменяющимися условиями выполнения и регулярной соревновательной практики существенно повышает уровень развития координационных способностей у юных теннисистов.

Гипотеза исследования, заключавшаяся в предположении о том, что систематическое применение инновационных технологий в тренировочном процессе юных теннисистов будет способствовать более эффективному развитию ловкости по сравнению с традиционной методикой подготовки, полностью подтверждена результатами педагогического эксперимента.

Достоверное улучшение показателей в экспериментальной группе и значительное превышение темпов прироста по сравнению с контрольной группой свидетельствуют об эффективности разработанной методики и целесообразности её внедрения в практику начальной спортивной подготовки.

Заключение

Проведённое исследование было направлено на обоснование и проверку эффективности использования инновационных технологий в развитии ловкости у юных теннисистов на этапе начальной спортивной подготовки. Актуальность работы обусловлена необходимостью совершенствования тренировочного процесса в настольном теннисе с учётом современных требований к уровню координационной подготовленности спортсменов.

В ходе теоретического анализа было установлено, что ловкость является комплексным психофизическим качеством, включающим быстроту реакции, способность к перестройке двигательных действий, точность и координацию движений. Особую значимость развитие данного качества приобретает в настольном теннисе, где успех игровой деятельности напрямую зависит от скорости принятия решений и адаптации к изменяющимся условиям.

В практической части исследования была разработана и реализована экспериментальная методика, основанная на систематическом применении инновационных технологий, включая ежедневное использование робот-тренажёра, многошаровую тренировку, упражнения с изменяющимися условиями, моделирование игровых ситуаций и регулярную соревновательную практику. Тренировочный процесс в экспериментальной группе осуществлялся пять раз в неделю, а в воскресенье проводились соревнования, что обеспечивало реализацию соревновательного метода и закрепление сформированных навыков.

Первичное тестирование показало однородность контрольной и экспериментальной групп по уровню развития координационных способностей, что позволило объективно оценить динамику показателей в ходе формирующего этапа.

Результаты контрольного тестирования продемонстрировали значительное улучшение показателей в экспериментальной группе по сравнению с контрольной. Наиболее выраженный прирост наблюдался в тестах на перестройку двигательных действий, точность ударов и быстроту реакции. В контрольной группе изменения носили менее выраженный характер.

Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности разработанной методики и подтверждают целесообразность системного применения инновационных технологий в тренировочном процессе юных теннисистов.

Таким образом, цель исследования достигнута, поставленные задачи выполнены, а выдвинутая гипотеза о том, что использование инновационных технологий способствует более эффективному развитию ловкости у юных теннисистов по сравнению с традиционной методикой, полностью подтверждена.

Практическая значимость исследования заключается в возможности внедрения разработанной методики в систему начальной спортивной подготовки в детско-юношеских спортивных школах для повышения уровня координационной подготовленности спортсменов.