

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

Кафедра спортивных дисциплин

**«РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У ПЛОВЦОВ КАК БАЗОВОГО
КАЧЕСТВА НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ
ПОДГОТОВКИ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 512 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Кузнецовой Анастасии Вячеславовны

Научный руководитель

к. соц. н., доцент

_____ И.В. Новикова
подпись, дата

Заведующий кафедрой

к. пед. н., доцент

_____ В.Н. Мишагин

подпись, дата

Саратов 2026

Педагогическое исследование особенностей развития выносливости у юных пловцов

Методы исследования

Для решения поставленных задач и проверки выдвинутой гипотезы в работе был использован комплекс взаимодополняющих методов исследования, обеспечивающих всесторонний анализ проблемы развития выносливости у юных пловцов на этапе начальной спортивной подготовки.

1. Анализ научно-методической литературы;

Данный метод применялся с целью изучения современного состояния исследуемой проблемы. Были проанализированы отечественные и зарубежные источники, посвящённые теории и методике спортивной тренировки, физиологии детского возраста, а также особенностям подготовки пловцов.

Анализ литературы позволил определить сущность понятия «выносливость» и её виды, выявить возрастные особенности развития физических качеств, изучить существующие методы и средства развития выносливости, обосновать выбор направлений экспериментального исследования.

2. Педагогическое наблюдение

Педагогическое наблюдение проводилось в естественных условиях учебно-тренировочного процесса. Оно позволило получить объективную информацию о поведении и работоспособности детей во время тренировок, степени утомления при выполнении упражнений, уровне освоения техники плавания и реакции организма на предлагаемые нагрузки.

Наблюдение носило систематический характер и фиксировалось в дневниках тренера.

3. Педагогический эксперимент

Педагогический эксперимент являлся основным методом исследования и был направлен на проверку эффективности разработанного комплекса упражнений по развитию выносливости.

4. Тестирование физической подготовленности

Оценка уровня физической подготовленности юных пловцов является важным элементом педагогического контроля на этапе начальной спортивной подготовки. Она позволяет определить исходный уровень развития выносливости, отслеживать динамику показателей в процессе тренировок и корректировать нагрузку.

В рамках данного исследования особое внимание уделялось тестам, направленным на оценку различных проявлений выносливости: общей, скоростной и специальной.

Тестирование проводилось дважды: до начала и после завершения эксперимента. Условия проведения были одинаковыми для всех участников.

Заплыв на 50 метров (сек);

Цель: оценка уровня скоростной выносливости.

Методика проведения: испытуемый выполняет заплыв на дистанцию 50 метров в максимально возможном темпе. Старт осуществляется с тумбы или из воды (в зависимости от уровня подготовки). Допускается любой стиль плавания, освоенный спортсменом. Фиксируется время прохождения дистанции с точностью до 0,1 секунды.

Педагогическое значение: данный тест позволяет оценить способность спортсмена сохранять высокую скорость на короткой дистанции при нарастающем утомлении.

Заплыв на 200 метров (мин);

Цель: оценка общей и специальной выносливости.

Методика проведения: испытуемый проплывает дистанцию 200 метров в равномерном или близком к равномерному темпе. Фиксируется общее время прохождения дистанции.

Особенности выполнения: важно равномерное распределение усилий по дистанции; контроль дыхания играет ключевую роль; стиль плавания выбирается с учётом уровня подготовки.

Педагогическое значение: тест отражает способность организма эффективно функционировать в условиях более длительной нагрузки.

3. Непрерывное плавание на время (м)

Цель: определение уровня общей (аэробной) выносливости и устойчивости к утомлению.

Методика проведения: испытуемый выполняет непрерывное плавание в умеренном темпе в течение заданного времени (10 минут). Фиксируются общее пройденное расстояние.

Особенности выполнения: темп должен быть комфортным, без резких ускорений; важно сохранять правильное дыхание и технику; допускаются кратковременные замедления без остановки.

5. Методы математической обработки данных

Полученные в ходе исследования данные обрабатывались с использованием методов математической статистики. Статистическая обработка данных заключалась в вычислении средних арифметических ($\bar{X}$), стандартного отклонения (σ), средней ошибки (m), коэффициента вариации

Для сравнения средних арифметических использовалось вычисление величины критерия t-Стьюдента.

Организация исследования

Экспериментальное исследование проводилось с целью проверки эффективности разработанного комплекса упражнений, направленного на развитие выносливости у спортсменов, занимающихся плаванием.

Педагогический эксперимент проводился на базе СК «Дельфин», Саратовской области, г. Балаково, ул. Набережная Леонова, 3А, в период с ноября 2025 по май 2026 гг. В исследовании приняли участие 20 детей в

возрасте 8—9 лет, занимающихся плаванием на этапе начальной спортивной подготовки.

Все испытуемые находились на первом году обучения в системе спортивной подготовки. В состав выборки вошли 12 мальчиков и 8 девочек. Уровень физической и технической подготовленности участников соответствовал требованиям данного этапа подготовки и был относительно однородным, что позволило обеспечить корректность проведения педагогического эксперимента и сопоставимость полученных результатов.

Испытуемые были разделены на две группы: контрольная группа (10 человек) - занималась по традиционной программе; экспериментальная группа (10 человек) - тренировалась по составленному комплексу упражнений, направленного на развитие выносливости.

Группы были сопоставимы по уровню физической подготовленности, возрасту и состоянию здоровья. Занятия проходили в стандартных тренировочных условиях, соответствующих требованиям учебно-тренировочного процесса.

Продолжительность эксперимента составила 6 месяцев. Занятия проводились 3 раза по 45 мин в неделю в рамках учебно-тренировочного процесса.

Исследование проводилось в 4 этапа:

На первом этапе исследования был проведён анализ научно-методической литературы, посвящённой теории и методике физической культуры и спорта, а также особенностям подготовки юных пловцов. Особое внимание уделялось вопросам развития выносливости, её видам (общей и специальной), возрастным особенностям формирования у детей, а также методам и средствам её развития в плавании. Были изучены подходы к организации тренировочного процесса на этапе начальной спортивной подготовки и роль выносливости в повышении эффективности плавательной деятельности.

На втором этапе исследования проводилось педагогическое наблюдение за тренировочным процессом пловцов. В ходе наблюдения фиксировались объём и интенсивность нагрузок, особенности выполнения упражнений на развитие выносливости, уровень работоспособности спортсменов, а также признаки утомления и скорость восстановления. Анализ полученных данных позволил определить уровень развития выносливости у занимающихся, выявить наиболее эффективные средства и методы её развития и учесть их при разработке экспериментального комплекса упражнений.

На третьем этапе был проведён педагогический эксперимент. После предварительного тестирования уровня выносливости у пловцов были сформированы контрольная и экспериментальная группы. Распределение участников осуществлялось с учётом исходного уровня подготовленности, что обеспечило сопоставимость групп.

В ходе эксперимента спортсмены контрольной группы занимались по стандартной программе тренировок, тогда как в тренировочный процесс экспериментальной группы был включён специально разработанный комплекс упражнений, направленный на развитие выносливости. Данный комплекс включал проплывание дистанций различной длины в равномерном и переменном темпе, интервальные упражнения, повторное проплывание отрезков, а также игровые задания в воде, способствующие развитию общей и специальной выносливости.

После завершения педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование пловцов контрольной и экспериментальной групп с целью оценки эффективности предложенного комплекса. Итоговое тестирование было направлено на выявление динамики показателей выносливости.

В рамках эксперимента проводилась сравнительная оценка результатов контрольной и экспериментальной групп. Полученные данные были обработаны с использованием методов математической статистики. Для определения достоверности различий между показателями применялся критерий Стьюдента (t-критерий), что позволило сделать обоснованные выводы об эффективности разработанного комплекса упражнений.

Четвёртый этап исследования был посвящён обобщению и интерпретации результатов педагогического эксперимента, их статистической обработке, формулированию выводов, а также окончательному оформлению выпускной квалификационной работы.

Рекомендуемый комплекс упражнений, направленный на эффективное развитие выносливости у пловцов на этапе начальной спортивной подготовки

В экспериментальной группе был использован специально разработанный комплекс упражнений, направленный на последовательное развитие общей и специальной выносливости у пловцов начального этапа подготовки. Комплекс строился с учетом возрастных особенностей детей, уровня их физической подготовленности, а также специфики соревновательной деятельности в плавании. При его разработке учитывались такие методические положения, как постепенность увеличения нагрузки, чередование работы и отдыха, разнообразие средств подготовки, сохранение технически правильного выполнения упражнений в условиях утомления.

Основной целью комплекса являлось повышение функциональных возможностей организма юных пловцов, развитие способности длительно выполнять мышечную работу без значительного снижения эффективности техники плавания, а также формирование устойчивости к физическому утомлению.

Примененный комплекс имел смешанный характер и включал упражнения на суше и в воде. Это позволило воздействовать не только на

специальную работоспособность пловцов, но и на общую выносливость, координацию дыхания, ритм движений и способность сохранять темп работы в течение определенного времени.

Комплекс отличался тем, что:

- Нагрузка носила постепенный характер - от более простых и коротких отрезков к более продолжительным серийным заданиям.
- Сочетались разные режимы работы - равномерный, повторный и интервальный методы.
- Упражнения выполнялись в игровой форме, что особенно важно для детей младшего школьного возраста, так как повышает интерес к занятиям и снижает монотонность тренировочного процесса.
- Акцент делался на сохранении техники плавания при утомлении, а не только на преодолении дистанции.
- Включались дыхательные упражнения, способствующие развитию дыхательной экономичности и устойчивости к кислородному долгу.
- Использовалось чередование различных способов плавания, что обеспечивало разностороннее воздействие на организм и предотвращало одностороннюю нагрузку.

Таким образом, комплекс был направлен не только на увеличение объема выполняемой работы, но и на формирование у пловцов умения рационально распределять силы, сохранять заданный темп и эффективно использовать дыхание.

Комплекс упражнений включал три взаимосвязанных блока:

1. Подготовительный блок

Этот блок выполнялся на суше и в начале занятия в воде. Его задача заключалась в постепенной подготовке организма к предстоящей нагрузке.

В него входили:

- общеразвивающие упражнения для плечевого пояса, туловища и нижних конечностей;
- упражнения на подвижность суставов;
- дыхательные упражнения;
- легкий бег, прыжки, маховые движения;
- имитационные упражнения, воспроизводящие элементы плавательных движений.

Подготовительный блок способствовал активизации сердечно-сосудистой и дыхательной систем, улучшению подвижности суставов и созданию благоприятных условий для выполнения основной нагрузки.

2. Основной блок

Данный блок был центральным и включал упражнения, непосредственно направленные на развитие выносливости в условиях водной среды.

В него входили:

- проплывание отрезков 25 м, 50 м, 100 м в равномерном темпе;

- повторное проплывание коротких дистанций с короткими паузами отдыха;
- серии проплываний с изменением темпа;
- упражнения на скольжение и работу ног с доской;
- плавание с акцентом на непрерывность движений;
- игровые задания в воде, требующие длительной двигательной активности.

Именно основной блок обеспечивал развитие специальной выносливости, так как в нем тренировочная нагрузка максимально приближалась к условиям реального плавания.

3. Заключительный блок

В заключительной части занятия использовались упражнения на снижение нагрузки и восстановление.

В него входили:

- спокойное плавание в медленном темпе;
- упражнения на расслабление мышц;
- дыхательные упражнения;
- плавание на спине в свободном темпе;
- элементы растягивания и восстановления дыхания.

Заключительный блок имел важное значение для постепенного снижения функционального напряжения организма и ускорения процессов восстановления.

Ниже приведен подробный перечень упражнений, которые входили в экспериментальный комплекс.

Эти упражнения подготавливали опорно-двигательный аппарат, улучшали общую физическую работоспособность и способствовали развитию дыхательной функции.

Доля упражнений в воде (~70-80%) значительно превышает объём упражнений на суше, что обусловлено спецификой вида спорта и необходимостью развития специальной выносливости. Наибольший удельный вес занимают упражнения равномерного плавания (20%), так как они формируют аэробную базу.

Интервальные и повторные нагрузки (около 20%) обеспечивают развитие специальной и скоростной выносливости, что особенно важно для повышения спортивных результатов.

Упражнения на суше (~20%) выполняют вспомогательную функцию и направлены на развитие координации, дыхания и общей физической подготовленности.

Частота применения разработанного комплекса упражнений должна соответствовать возрастным особенностям детей 8–9 лет, этапу начальной спортивной подготовки и задачам развития выносливости.

Оптимальным является включение комплекса упражнений в тренировочный процесс 3 раза в неделю, что соответствует общепринятому режиму.

Методические особенности выполнения:

При реализации комплекса соблюдались следующие методические условия:

нагрузка увеличивалась постепенно.

каждое упражнение выполнялось с учетом индивидуального темпа ребенка.

отдых между сериями был достаточным для частичного восстановления, но не приводил к полному снижению функционального эффекта.

а каждом занятии соблюдалось сочетание общефизических и специальных упражнений.

контролировались самочувствие, пульс, качество техники и признаки утомления.

тренировочный процесс включались разнообразные задания, чтобы избежать однообразия и преждевременного снижения интереса к занятиям.

Главной особенностью комплекса являлось то, что он был построен с ориентацией на возрастные возможности детей начальной спортивной подготовки. В данном возрасте нельзя использовать чрезмерные объемы и высокую интенсивность нагрузки, поэтому упражнения подбирались так, чтобы развивать выносливость постепенно, без перегрузки организма.

Кроме того, комплекс отличался тем, что он был направлен на развитие выносливости не изолированно, а в тесной связи с техникой плавания. Это особенно важно на начальном этапе, когда главной задачей является не только увеличение работоспособности, но и закрепление правильного двигательного навыка.

Таким образом, примененный комплекс упражнений представлял собой целостную систему средств и методов, направленных на развитие общей и специальной выносливости у пловцов на этапе начальной спортивной подготовки. Его эффективность обеспечивалась рациональным сочетанием упражнений на суше и в воде, использованием равномерного, повторного и интервального методов, а также включением игровых заданий и упражнений на дыхание. Особенностью комплекса являлась его направленность на постепенное повышение работоспособности при одновременном сохранении правильной техники плавания и учете возрастных особенностей занимающихся.

Анализ результатов исследования

Проведённый педагогический эксперимент позволил оценить эффективность предложенного комплекса упражнений на развитие выносливости у пловцов начального этапа спортивной подготовки. Для анализа использовались данные предварительного и итогового тестирования контрольной и экспериментальной групп, а также педагогическое наблюдение за тренировочным процессом.

Тест на 50 метров позволил оценить уровень скоростной выносливости у пловцов 8-9 лет. До начала эксперимента показатели контрольной и

экспериментальной групп были сопоставимы, что свидетельствует об одинаковом исходном уровне подготовленности.

После проведения педагогического эксперимента в обеих группах отмечено улучшение результатов, однако в экспериментальной группе оно было более выраженным. В контрольной группе время прохождения дистанции уменьшилось в среднем на 1,6 с, что соответствует приросту 3,1%. В экспериментальной группе улучшение составило 4,5 с, или 8,6%.

С педагогической точки зрения полученные результаты свидетельствуют о более эффективном развитии скоростной выносливости у спортсменов экспериментальной группы. Улучшение времени прохождения дистанции при сохранении техники плавания указывает на формирование устойчивых двигательных навыков и повышение функциональных возможностей организма.

С позиции требований Федерального стандарта спортивной подготовки по плаванию, на этапе начальной подготовки особое внимание уделяется развитию основных физических качеств, в том числе выносливости, а также формированию правильной техники плавания. Полученные результаты демонстрируют, что предложенный комплекс упражнений способствует не только увеличению скоростных возможностей, но и обеспечивает выполнение одного из ключевых требований стандарта — сохранение качества двигательных действий в условиях утомления. Это свидетельствует о соответствии экспериментальной методики нормативным требованиям и её высокой педагогической эффективности.

- Анализ результатов по тесту 200 м

Тест на 200 метров использовался для оценки общей и специальной выносливости юных пловцов. Дистанция 200 метров требует от ребенка умения распределять усилия равномерно, сохранять рабочий темп на протяжении всей дистанции и контролировать дыхание.

По результатам исследования установлено, что в контрольной группе после эксперимента наблюдалось незначительное улучшение результата - на с, что составило 3%. В экспериментальной группе время прохождения дистанции сократилось на 0,25 с, или на 7,4%, что указывает на более выраженное развитие выносливости.

Анализ полученных данных показывает, что у пловцов экспериментальной группы сформировалась способность более экономично расходовать энергетические ресурсы, поддерживать стабильный темп плавания и снижать влияние утомления на технику выполнения движений. Это подтверждается не только количественными показателями, но и результатами педагогического наблюдения.

С точки зрения Федерального стандарта спортивной подготовки по плаванию, развитие общей и специальной выносливости является одной из приоритетных задач на данном этапе. Стандарт также предусматривает формирование навыков рационального выполнения двигательных действий и устойчивости к длительным нагрузкам. Существенное улучшение

результатов в экспериментальной группе свидетельствует о том, что разработанный комплекс упражнений эффективно реализует данные требования, обеспечивая переход от элементарного освоения движений к их устойчивому выполнению в условиях продолжительной работы.

- Анализ результатов по тесту непрерывного плавания

Тест непрерывного плавания в течение 10 минут отражает уровень общей аэробной выносливости и устойчивость организма ребенка к продолжительной циклической нагрузке. Для пловцов 8-9 лет данный показатель является особенно важным, так как он характеризует способность выполнять работу умеренной интенсивности без выраженного снижения темпа и техники.

В контрольной группе после эксперимента отмечен лишь небольшой прирост результата - на 11,2 м, или 4,1%. В экспериментальной группе улучшение было значительно выше: дистанция увеличилась на 46,2 м, что соответствует 16,9%.

Полученные результаты свидетельствуют о существенном повышении аэробных возможностей организма у детей экспериментальной группы. У них отмечалось более устойчивое поддержание заданного темпа, снижение выраженности утомления к концу теста, а также более быстрое восстановление после нагрузки. Это указывает на эффективное развитие функциональных систем организма, прежде всего сердечно-сосудистой и дыхательной.

С позиции Федерального стандарта спортивной подготовки по плаванию, развитие общей выносливости рассматривается как фундамент для дальнейшего спортивного совершенствования. Стандарт подчеркивает необходимость постепенного увеличения объема работы и формирования способности к длительной двигательной деятельности. Существенный прирост показателей в экспериментальной группе подтверждает, что применяемый комплекс соответствует данным требованиям и обеспечивает более высокий уровень адаптации организма к нагрузкам по сравнению с традиционной программой.

Комплексный анализ результатов по всем трем тестам позволяет сделать вывод о высокой эффективности разработанного комплекса упражнений. Во всех тестах экспериментальная группа продемонстрировала значительно более выраженную положительную динамику по сравнению с контрольной группой.

С позиции Федерального стандарта спортивной подготовки по плаванию полученные результаты свидетельствуют о том, что:

- обеспечивается развитие ключевого физического качества - выносливости (общей, специальной и скоростной);
- формируется способность сохранять технику плавания в условиях утомления;
- повышается уровень функциональной подготовленности организма;

- реализуется принцип постепенности и доступности нагрузок;
- создаются предпосылки для дальнейшего спортивного совершенствования.

Таким образом, экспериментальный комплекс полностью соответствует требованиям Федерального стандарта и может быть рекомендован для внедрения в практику подготовки пловцов на этапе начальной спортивной подготовки, так как он обеспечивает более эффективное развитие выносливости и повышение качества тренировочного процесса.

Заключение

1. Анализ научно-методической литературы показал, что развитие выносливости у юных пловцов является ключевым компонентом физической подготовки. Изучены современные подходы к формированию общей, специальной и скоростной выносливости, методические принципы построения тренировочного процесса на этапе начальной спортивной подготовки, а также значимость упражнений на суше и в воде для гармоничного физического развития ребенка. Этот анализ позволил определить эффективные направления воздействия на физическую работоспособность и сформировать методологическую основу для разработки экспериментального комплекса.

Разработка и апробация экспериментального комплекса упражнений позволила создать системную программу, включающую упражнения на суше для формирования общей выносливости, координации и дыхательной устойчивости; упражнения в воде для развития скоростной и специальной выносливости, поддержания техники плавания при утомлении; игровые элементы для повышения мотивации и интереса детей к тренировочному процессу. Комплекс был адаптирован к возрастным и функциональным особенностям детей 8-9 лет и позволял постепенно увеличивать нагрузку с сохранением техники и безопасности.

3. Педагогический эксперимент и оценка эффективности комплекса показали, что у пловцов экспериментальной группы отмечено значительное улучшение всех показателей выносливости. Контрольная группа показала лишь незначительные улучшения. Результаты тестирования и педагогического наблюдения подтверждают, что предложенный комплекс упражнений эффективно формирует устойчивую физическую работоспособность и позволяет сохранить правильную технику плавания при возрастающей нагрузке.