

Динамика физической подготовленности детей младшего школьного возраста, занимающихся оздоровительным плаванием.

Состоя на 70% из воды, человек всегда был к ней крайне равнодушен. И хотя воду нельзя назвать полностью дружественной средой, ее положительное влияние на организм трудно переоценить. Водные процедуры и плавание всегда считались исключительно полезными, вплоть до придания им священного значения. Спорт и технологии позволяют заниматься плаванием населению, далекому от рек и морей, а задача науки – изыскать максимум полезного для здоровья и развития эффектов плавания.

Действие воды на человека необычайно комплексное. Изменение поверхностного температурного режима, тактильные ощущения, эффекты массажа и самомассажа, гигиенический эффект, перераспределение и облегчение нагрузок на мышцы и скелет, дыхательная гимнастика, закаливание и прочее, прочее. Поэтому, полезность плавания относится к одним из давних знаний человечества, хотя на лечебные его свойства обратили внимание относительно недавно.

Плавание для россиян, как и для жителей других стран, долгое время носило строго прикладной характер. Впрочем, можно отметить, что организованное обучение плаванию в России опередило по времени начала все страны «цивилизованного» мира. Российские студенты призывались в ряды желающих учиться плаванию уже с 18 века. Первое первенство России было проведено в 1912 году. И, до настоящего времени, российские пловцы – вполне заметны в мировых рейтингах и частые гости пьедесталов победителей континентальных, мировых и олимпийских соревнований.

Успеху плавания в отечественных условиях сильно способствует государственная политика. При том, что деятельность российских властей не критикует только ленивый, строительство спортивных сооружений повсеместно шло и идет ударными темпами. В частности, бассейны добрались до самых медвежьих углов провинциальной России. Более того, статистика спортивных занятий свидетельствует: плавание, вместе с лыжами и футболом – находится в

топе спортивных предпочтений россиян.

Услуги бассейнов также умеренные по цене в мере, достаточной для того, чтобы плавание вошло не только в список самых популярных, но и самых доступных спортивных мероприятий.

Все это тем приятнее, что Россия, как и Китай, считаются континентальными странами. Но, если в КНР массовый житель, как правило, вовсе не умеет плавать, то перечислять россиян, знаменитых и не очень которые вполне владеют плаванием, нет смысла именно из-за поголовного умения.

Стоит отметить, что очевидность общеукрепляющего организм действия плавания и не менее явно выраженная спортивная направленность, до сих пор оставляют в тени специализированную лечебную методологию, опирающуюся на плавание. Это в полной мере касается разделов коррекции осанки, искривления позвоночника и гармоничного формирования скелетной и мышечной структур. Плавание оказывает заметный лечебный эффект но только при правильно подобранном комплексе нагрузок. В случае «обычного» подхода, общее состояние и моральная удовлетворенность человека улучшатся, но главная цель – не будет достигнута. Еще более рельефно подобная проблема проявляется у детей младшего школьного возраста. У младшекласников, в 7-11 лет, наивысшая скорость развития двигательного отдела коры мозга, форсированное развитие мышц и завершение формирования скелета. Скорость развития одновременно приводит и к неустойчивости: возможные нарушения осанки возникают и усугубляются именно в этом возрасте. Верно и обратное, именно в этом возрасте легче всего вернуться в норму. В научных работах, например (Петров А.В., 1990) отмечается, что мероприятия по профилактике и коррекции осанки, профилактике и лечению сколиоза наиболее эффективны именно в возрасте 7-11 лет. Лечебные свойства плавания для коррекции осанки, искривления позвоночника также отмечены в источнике.[5]

Притом что плавание обладает колоссальным лечебным потенциалом, известно об эффективности профилактики и коррекционной работы, и количество отечественных бассейнов значительно увеличилось за последние

годы, нет данных о том, что проблема формирования и коррекции осанки детей 9-10 лет низведена до редко встречающейся и малозначительной. Представляется, что это связано с перекосом методик обучения плаванию в традиционное общеукрепляющее направление, с вычленением спортивных талантов и давление количественного подхода к организации обучения плаванию. Количество научившихся плавать и количество и «вес» полученных на соревнованиях медалей, вот основные, местами и единственные критерии качества работы. Соответственно, недостаточное внимание уделяется накоплению экспериментального материала по влиянию плавания на организм детей не только в учебно-тренировочном процессе, но и в процессе коррекционно - педагогической работы. Как не менее очевидное следствие, недостаточно самих методик, а для их создания недостаточно экспериментального материала.

Вероятно, что обучение плаванию достаточно часто рассматривается вне возможностей семьи школьника. Затратив время и деньги на обучение ребенка плаванию, родители упускают коррекционные возможности. В этом их трудно винить – методик коррекции и специалистов по вопросу недостаточно и они не популяризированы даже среди научного сообщества.

Общество же видит в плавании лишь самое очевидное – спорт и релаксацию на воде. То, что плавание может (и должно) быть существенным лечебным средством, чаще всего упускается даже теми из родителей, кто имеет возможность и даже пользуется бассейнами и плавает в водоемах.

Актуальность. Одним из главных направлений в физической культуре является накопление, систематизация и анализ экспериментального материала по влиянию плавания на организм детей в процессе коррекционно-педагогической работы. Из комплексного влияния плавания на детский организм необходимо выделить приемы коррекции осанки, искривления позвоночника. Притом что плавание имеет большую социальную значимость, проблема формирования и коррекции осанки детей 9-10 лет представляется не разрешенной и требующей подробного изучения, анализа и выдачи

рекомендаций.[24] Это мнение полностью разделяется автором работы.

Научная новизна:

– отобраны упражнения начального обучения и плавательной подготовки, определена их эффективность относительно процесса обучения плаванию и коррекции осанки.

– разработана экспериментальная методика, воздействующая на формирование осанки, на ее основе создано содержание методики оздоровительного плавания детей 9-10 лет, позволяющей овладеть навыком плавания, а так же исправить дефекты осанки и, как следствие, улучшить показатели физической подготовленности детей.

Основные положения, выносимые на защиту.

1. Экспериментальная методика, направленная на коррекцию осанки детей 9-10 лет средствами начального обучения плаванию и общей физической подготовленности в воде, учитывающие индивидуальные особенности занимающихся.

2. Результаты исследования, полученные в ходе эксперимента.

Объект исследования: процесс физического воспитания на занятиях плаванием с детьми, имеющими нарушения в осанке.

Предмет исследования: эффективность коррекции осанки детей младшего школьного возраста (9-10 лет) на занятиях по плаванию.

Цель исследования: коррекция осанки у младших школьников в процессе занятием плаванием и ,как следствие, улучшение показателей физической подготовленности.

Гипотеза исследования: предложенная методика способствует коррекции осанки у детей младшего школьного возраста.

Для раскрытия поставленной цели решались следующие **задачи:**

1. Изучить разработанность вопроса коррекции осанки детей младшего школьного возраста.

2. Выявить основные средства и методы коррекции осанки детей младшего школьного возраста.

3. Выявить методику, ориентированную на коррекцию осанки детей младшего школьного возраста.

4. Установить эффективность предложенной методики в коррекции осанки детей

5. Установить наличие оздоровительного эффекта от предложенной методики .

Для поставленных задач были использованы следующие **методы исследования:**

Теоретический анализ и аналитика литературных данных.

Педагогические наблюдения.

Педагогический эксперимент.

Тестирование.

Методы математической статистики.

Выводы по первой главе

Из описания наиболее распространенного заболевания опорно-двигательного аппарата, следует вывод об чрезвычайно важном обстоятельстве регулярного мониторинга состояния ребенка, своевременном обнаружении отклонений от нормы и принятия мер коррекции, не доводя ситуацию до явного прогресса болезни, требующего значительных ресурсов и не гарантирующих успеха.

Описание сколиоза дает понимание картины возникновения нарушений, места возникновения проблемы, переходящей в заболевание. Но же указывает на то, что наилучшим периодом коррекционных мероприятий является нестабильность костно – мышечного аппарата у детей в 9-10 лет.

Результаты исследований научно-методической литературы свидетельствуют о том, что включение различных вариантов средств общей физической подготовки в воде в занятия по обучению плаванию значительно воздействуют на коррекцию осанки у детей 9-10 лет, повышают показатели их физической подготовленности, ускоряют процесс обучения плаванию. Наибольший эффект достигается при применении комбинированного (использование дыхательных, гребковых и силовых упражнений) и силового вариантов упражнений ОФП в сравнении с другими. Это объясняется

развитием мышечного корсета спины, поддерживающего позвоночный столб, что в значительной мере повлияет на рост результатов тестов физической подготовленности.

Исследования проведено в три этапа: начальный, основной, заключительный.

Целью начального периода является освоение подготовительных упражнений и подвижных игр в воде. Обучение правильным исходным положениям, точности выполнения упражнений с учетом индивидуальных особенностей ребенка, начальный период длится около 6 недель.

Основной период (9-15 неделя) - тренировочный: задачи - изучение способов спортивного плавания. За основу принято параллельно-последовательное изучение способов плавания. Уроки на 7-11-й неделе включительно отводятся на изучение облегченного способа плавания кроль на спине и способа кроль на груди. Затем с 12-й по 15-ю неделю изучаются облегченные способы плавания брасс и дельфин.

Продолжается совершенствование таких подготовительных упражнений в воде, как скольжение и дыхание. Выполняются упражнения с предметами, отягощениями, на координацию движений, тренировку равновесия, подвижность позвоночника, на само вытяжения, с индивидуальным подходом к деформации позвоночника.

Заключительный период (15-18 неделя) предусматривает закрепление ранее достигнутых знаний и умений, совершенствование навыка одного двух способов плавания, с учетом индивидуальных возможностей занимающихся. В итоге проводятся зачет по контролю индивидуальных упражнений ребенка, тесты на силовую выносливость мышц спины и брюшного пресса, подвижность позвоночника и беседа о необходимости систематического продолжения самостоятельных занятий дома.

Весь комплекс программ по развитию и поддержанию правильной осанки необходимо выполнять до окончания роста скелета (16-19 лет).

Противопоказания: врожденные и приобретенные пороки сердца в стадии декомпенсации; хронические заболевания внутренних органов в стадии

обострения; нервно-психические заболевания, сопровождающиеся судорожными состояниями; острые простудные и инфекционные заболевания; повышенная температура тела (свыше 37,2°C).

Предлагаемая методика отличается от ранее известных методик тем, что помимо обучения плаванию особое место занимает коррекция нарушений осанки, как посредством самого плавания, так и упражнений ОФП в воде и на суше.

Предварительное тестирование выявило, что между контрольной и экспериментальной группой достоверных различий нет (табл. 1).

В начале эксперимента все занимающиеся в экспериментальной и контрольной группах были отнесены к не умеющим плавать, так как они не смогли преодолеть дистанцию 25 м любым способом.

Последовательность освоения плавания в экспериментальной группе была следующей: освоение с водой → движения ног кролем на груди и на спине → руки брасс, ноги кроль → кроль на спине → брасс на груди → баттерфляй → кроль на груди → старт с бортика и из воды → повороты. Занятия проводятся по схеме урока оздоровительного плавания три раза в неделю по 90 минут. Занятие делилось на три части: подготовительную (30 минут), основную (55-60 минут), заключительная (10-15 минут). Основная часть занятия посвящалась обучению одному из способов плавания с включением упражнений общей физической подготовке (ОФП) в воде по 4-5 упражнений на основные группы мышц. Упражнения ОФП в воде подобраны по трем основным группам: дыхательные упражнения (применяются для развития дыхательной мускулатуры и обучению правильному выдоху в воду), гребковые упражнения (применяются для быстрого освоения техники плавания и обучения правильному положению во время плавания), силовые упражнения (применяются для развития силовых качеств, способствующих развитию мышц и скелета). Упражнения подбираются с учетом изучаемого способа плавания. Время, отводимое в основной части на ОФП в воде, составляло от 40-60% времени.

Заключительная часть включает в себя прыжки, игры.

Разработанная система средств обучения и ОФП в воде дает возможность подбора средств, способствующих как обучению плаванию, так и коррекции осанки.

Наиболее эффективными способами плавания, оказывающими влияния на осанку, являются брасс на груди и на спине, кроль на спине, баттерфляй и их элементы в различных сочетаниях.

Наиболее эффективными упражнениями ОФП в воде. Воздействующими на осанку и способствующими обучению плаванию, являются гребковые, силовые упражнения. Применение смешанного варианта, также достаточно эффективно.

Применение средств ОФП в воде способствовало более быстрому становлению навыка плавания в экспериментальной группе.

Исследование показателей физической подготовленности детей в ходе педагогического эксперимента проводились два раза в год: в начале эксперимента (сентябрь 2020) и в конце эксперимента (декабрь 2020).

В работе, на основании известных источников, проведен анализ и отбор исходных данных для построения модели и проведения экспериментов. Сформулирована цель исследования, очерчен круг проблем, установлены основные направления их решения при использовании методик плавания.

Разработано содержание методики экспериментального обучения плаванию с целью максимально эффективной коррекции осанки детей 9-10.

Сформированы экспериментальная и контрольная группы детей. Экспериментальная использовала наработки исследования (предложенную автором методику). Контрольная – опиралась на методику, предложенную Булгаковой Н. Ж. (2005).

Эксперимент проводился в три этапа:

- на предварительном этапе тестирования было установлено отсутствие статистически достоверных различий между ее участниками ($p > 0,05$).

- в основной фазе эксперимента его участники проходили занятия при регулярной фиксации изменения показателей физической подготовленности в

обеих группах.

- на завершающем этапе, проводилось тестирование и сравнительный анализ результатов в экспериментальной и контрольной группах.

Результаты проведенного тестирования свидетельствуют о том, что показатели физической подготовленности в контрольной группе имеют положительную тенденцию, но не существенны и результаты среднегрупповых показателей не достоверны ($p > 0,05$), в экспериментальной группе показатели физической подготовленности от начало к концу эксперимента существенно изменились и показатели достоверны ($p < 0,05$).

Это говорит о том, что разработанная экспериментальная методика оказалась эффективна, а значит и цель нашей работы была достигнута.

На основе анализа литературных данных и обобщения опыта практики мы позволили себе прийти к следующим выводам:

1. На основе анализа литературных источников и обобщения опыта практики, установлены основные направления применения средств плавания. Показано, что традиционные методики, базирующиеся на последовательности изучения различных способов плавания, не решают задачи одновременного обучения плаванию и коррекции осанки.

2. В исследовании разработано содержание методики начального обучения плаванию во всех способах и последовательность их использования, способствующих коррекции осанки детей 9-10 лет. Выявлено, что наиболее эффективной последовательностью изучения способов плавания, оказывающей влияние на осанку, является освоение с водой → движение ног кролем на груди и на спине → руки брасс ноги кроль → кроль на спине → брасс на груди → баттерфляй → кроль на груди → старт с бортика и из воды → повороты.

3. Результаты проведенного эксперимента показали, что:

- различия в статической и динамической выносливости мышц верхнего плечевого пояса, мышц спины и туловища у детей экспериментальных групп в сравнении с контрольными достоверны ($p < 0.05$);

- процентный прирост умения всплывать к поверхности воды составил

94,6%; умения лежать на груди-спине – 40,4%; умения скользить – 54,3%; степени владения навыком плавания – 77,7%. Это говорит о том, что средства начального обучения плаванию были подобраны правильно.

Практические рекомендации

Результаты, полученные при изучении роли средств начального обучения плаванию и ОФП в воде в формировании осанки, могут быть использованы в практической деятельности.

1. Предложенная экспериментальная методика проведения занятий начального обучения плаванию с использованием средств ОФП в воде, учитывающая, в том числе, сколиоз I степени у детей 9–10 лет может быть широко использована в практике работы.

2. Занятия по начальному обучению плаванию для детей с нарушением осанки должны быть длительными (не менее двух лет), согласно физиологическим основам становления навыка.

3. Занятия групп по начальному обучению плаванию и коррекции осанки необходимо проводить не менее 3-х раз в неделю, продолжительностью по 90 минут. Более того, хорошая переносимость занятий позволяет рекомендовать 4 занятия в неделю для детей 9–10 лет по 90 минут.

4. Более эффективны упражнения, выполняемые в основном исходном положении лежа на груди и на спине, у неподвижной и с подвижной опорой, в безопорном положении. При обучении плаванию детей 9–10 лет следует учитывать слабость мышц верхнего плечевого пояса, поэтому мы не рекомендуем использовать на первых двух этапах плавание на руках.

5. Повышение нагрузки занимающихся проводится по пути увеличения: амплитуды движения рук, ног и туловища и длины проплываемой дистанции.