

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра спортивных дисциплин

«ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА И ЕГО КОРРЕКЦИЯ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ
ПЛАВАНИЕМ»

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 3 курса 342 группы

направление подготовки 49.04.01 Физическая культура
профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Института физической культуры и спорта

Солдатов Виктора Олеговича

Научный руководитель

доцент

_____ В.Н. Мишагин
подпись, дата

Зав. кафедрой

кандидат педагогических наук

_____ В.Н. Мишагин
подпись, дата

Саратов 2017

1. Общая характеристика работы

Плавание – одно из эффективнейших средств укрепления здоровья и физического развития человека, начиная с первых дней жизни и до старости.

Доказательством оздоровительного эффекта плавания, по нашему мнению, служат примеры, когда в плавание приходят дети с различными недугами, с недостатками в физическом развитии, ослабленные после перенесенных заболеваний и становятся известными спортсменами. В качестве положительного примера Навроцкий, В.В., приводит факты из жизни выдающихся пловцов современности, Доны Фрезер – чемпионки трех Олимпийских игр, которая пришла на занятия плаванием после перенесенного полиомиелита или чемпионки Европы и СССР Тины Леквеишвили, которую мама привела заниматься плаванием, обеспокоенная ее плохой осанкой, рекордсменка мира М.Соколова в прошлом была больна туберкулезом.

Положительное воздействие плавания на органы дыхания заключается в активной тренировке дыхательной мускулатуры, увеличении подвижности грудной клетки, легочной вентиляции, жизненной емкости легких, потребления кислорода кровью. При плавании в дыхании участвуют самые отдаленные участки легких, исключая застойные явления в них.

Кроме того, плавание с задержкой дыхания, ныряние, погружение под воду тренируют устойчивость к гипоксии.

По своим динамическим характеристикам плавание является одним из доступных средств физической культуры занимающихся различного возраста и подготовленности.

Регулярные занятия плаванием, являются мощным фактором воздействия на нервную высшую деятельность человека, так как температура воды уравнивает процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе, улучшая кровоснабжение мозга.

Вода, мягко обтекая тело, массируя находящиеся в коже и мышцах нервные окончания, благоприятно воздействует на центральную нервную систему, успокаивает, снимает утомление. После плавания человек легче засыпает, крепче спит, у него улучшаются внимание, память.

Следует отметить, что плавание положительно сказывается на состоянии психики, способствует формированию положительного эмоционального фона, так необходимого человеку в повседневной жизни.

У систематически занимающихся плаванием отмечается физиологическое урежение пульса до 60 и менее ударов в минуту. При этом сердечная мышца работает мощно и экономно.

Таким образом, в результате занятий плаванием в сердечно-сосудистой системе происходят положительные изменения: усиление сократительной способности мышечной стенки сосудов и улучшение работы сердца, которые ведут к более быстрому насыщению кислородом крови, к транспортированию ее к периферическим участкам тела и внутренним органам, способствуя активизации общего обмена веществ.

В нашей квалификационной работе мы рассматриваем **проблему** физического развития юных пловцов.

Тема настоящего исследования: «Физическое состояние у детей среднего школьного возраста и его коррекция в процессе занятий плаванием».

Цель исследования: исследовать динамику развития физических качеств юных спортсменов, занимающихся плаванием.

Объект исследования: процесс физической подготовки пловцов.

Предмет исследования: динамика развития физических качеств у пловцов среднего школьного возраста.

Гипотеза исследования: общеразвивающие и специальные упражнения пловца способствуют физическому развитию юных спортсменов и эффективному воспитанию у них двигательных качеств.

В соответствии с предметом, целью и гипотезой исследования были сформулированы следующие **задачи исследования:**

1. Изучить особенности физического развития пловцов;
2. Проанализировать динамику развития физических качеств в группе юных спортсменов, занимающихся плаванием.

Для решения поставленных в работе задач применялись следующие **методы:**

- теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- контрольное тестирование;
- математическая обработка данных.

2. Особенности физической подготовленности у юных пловцов

Основной целью подготовки юных пловцов в ДЮСШ является постепенное подведение их к спортивному мастерству в наиболее благоприятном для этого возраста. Однако задачи занятий плаванием не исчерпываются подготовкой разрядников, они значительно шире и включают в себя решение вопроса о гармоническом физическом и умственном развитии детей, укреплении их здоровья и повышении устойчивости организма к различным неблагоприятным воздействиям внешней среды.

Специализированные занятия плаванием начинаются в 8-9 лет, в 17-18 лет девушки и юноши после прохождения курса обучения в ДЮСШ, как правило, переходят в команды высших учебных заведений. Больших успехов в плавании спортсмены достигают в 18-20 лет (девушки несколько раньше, юноши позже).

Стаж от начала занятий плаванием до достижения оптимальных возможностей (выполнения норматива кандидата в Мастера спорта), как правило, составляет 8-9 лет.

Многолетний период подготовки юных спортсменов делится на этапы. Задачи деятельности спортивных школ различаются в зависимости от этапа подготовки.

Первый этап – этап предварительной подготовки – предусматривает воспитание интереса детей 8-9 лет к спорту и приобщение их к плаванию. Основным содержанием этапа предварительной подготовки является обучение технике спортивного плавания с использованием максимально возможного числа подводящих, подготовительных и специальных упражнений с упором на использование игровых методов обучения. Количество учебно-тренировочных занятий в воде постепенно увеличивается с 3 до 6 раз в неделю (к концу 2-го года обучения), что автоматически увеличивает объем физической нагрузки.

Второй этап – этап начальной спортивной специализации – посвящен овладению базовой технико-тактической и физической подготовкой, в этот период осуществляются освоение основ техники и тактики, воспитание соревновательных качеств, подготовка пловцов массовых разрядов. На этом этапе отсутствует периодизация учебно-тренировочного процесса, т.е. в годичном цикле специально не выделяются периоды подготовки, а контрольные соревнования проводятся по текущему материалу без какой-либо целенаправленной подготовки к ним.

Главным направлением тренировочного процесса в группах начальной подготовки являются: обучение и совершенствование навыков плавания спортивными способами, развитие общей выносливости (на базе совершенствования аэробных возможностей), гибкости и быстроты движений. Возраст занимающихся 10-11 лет. Сочетается этот этап с первым и вторым годами обучения в учебно-тренировочных группах ДЮСШ.

Третий этап – этап углубленной тренировки – направлен на совершенствование всех способов плавания, на специальную подготовку: технико-тактическую, физическую, интегральную, в том числе соревновательную. Возраст занимающихся 12-15 лет. Этот этап продолжается 3 года в учебно-тренировочных группах ДЮСШ. В конце этапа определяется

предрасположенность занимающихся к спринтерским или стайерским дистанциям.

Понятно, что указанные возрастные границы в известной мере условны, основной показатель успешной подготовки – уровень подготовленности и спортивный разряд. Поэтому на этом этапе спортсмены в результате выполнения установленных требований переводятся на следующий этап или год обучения в более раннем возрасте.

Исследовав физическое развитие организма подростков, в возрасте 13-14 лет происходит значительное ускорение роста организма. Все показатели физического развития в эти годы значительно увеличиваются: годовой прирост роста у девочек до 6 см, у мальчиков 7-8 см, в весе соответственно до 5и до 7 кг. В этом возрасте происходит созревание половых желез и появляются вторичные половые признаки, происходят значительные изменения в работе желез внутренней секреции, оказывающих большое влияние на деятельность центральной нервной системы, в связи с этим увеличивается возбудимость коры головного мозга и общая реактивность нервной системы становится более высокой. Процесс полового созревания у девочек начинается на 1-2 года раньше (в среднем в 11-12 лет и заканчивается к 17-18 годам), чем у мальчиков (у них начинается в среднем в 13-14 лет и заканчивается к 18-20 годам). В связи с этим и период ускоренного роста у девочек начинается раньше, чем у мальчиков. Поэтому в 13-14 лет девочки как правило выше мальчиков в среднем на 1-2 см, по весу — на 1,5-2 кг. После 14 лет рост девочек начинает замедляться, и мальчики снова опережают их по всем показателям. В этот период у девочек происходит бурный рост молочных желез и матки, которая достигает к 13 годам почти такой величины, как у взрослой женщины. В этом возрасте происходят заметные изменения пропорций, особенно ясно проявляются признаки неравномерности роста частей организма: рост тела в длину преобладает над ростом в ширину, конечности растут быстрее, чем туловище. У девочек морфологический показатель, т. е. отношение роста стоя к росту сидя, значительно меньше, чем у мальчиков. В чем и выражается особенность телосложения девочек — относительно более длинное туловище и короткие ноги. Усиленно растет костная система подростков. Мышечная система в этот период укрепляется, однако ее рост отстает от развития костного скелета. Подростки нередко увлекаются развитием силы мышц, занимаются поднятием тяжестей при неразвившихся костях, особенно позвоночника, что вредно отражается на росте костей и формировании всего тела и даже могут вызвать как функциональные, так и морфологические изменения (искривление позвоночника, формы спины, ног и т. п.).

К 13-14 годам вес легких увеличивается, а, следовательно, увеличивается и объем легких. Согласно исследованиям, с возрастом число дыхательных движений в минуту уменьшается, а объем дыхательного акта и относительный объем дыхания увеличивается.

В юношеские годы завершается развитие центральной нервной системы. Нервные процессы очень подвижны, причем возбуждение все еще несколько преобладает над торможением. Достигает высокого уровня развитие второй сигнальной системы.

В 14-15 лет особенно энергично увеличивается вес печени и сердца. Вес сердца к 16 годам больше в 11 раз веса новорожденного. С возрастом изменяется и динамика роста мышц правого и левого желудочков. Фальк показал, что стенка левого желудочка растет относительно быстрее стенки правого и к 15 годам увеличивается в 2,5 раза.

Рассмотрим, какое же влияние оказывают систематические занятия спортивным плаванием на физическое развитие и состояние здоровья юных пловцов. Прежде всего необходимо отметить, что плавание гармонично развивает и укрепляет весь организм, хорошо закаляет его и равномерно развивает весь опорно-двигательный аппарат. Значительная нагрузка у пловца приходится на все мышечные группы конечностей и туловища. В результате этого пловцы, как правило, отличаются пропорциональностью форм тела. Как показывает изучение физического развития юных пловцов от 9 до 16 лет, занимающихся плаванием в течение 1 и до 4-5 лет, проведенное З. М. Рябенко (1984 г.) и Е. И. Рябухой (1958), годовые приросты в росте, весе, окружности грудной клетки соответствовали и даже превышали годовые приросты детей того же возраста, не занимающихся спортом. Например, у юных пловцов 9-10 лет годовой прирост в росте 4,4 см, а в весе — 4,6 кг, в сравнении с данными, приведенными выше, где у детей данного возраста годовой прирост роста 4 см, а веса 2 кг.

Особенно благоприятное влияние оказывает плавание на органы дыхания. В отличие от других видов спорта при плавании вдох энергично производится через рот, а выдох — в воду. Во время вдоха дыхательные мышцы, преодолевая сопротивление воды, получают дополнительную нагрузку, а во время выдоха в воду, являющуюся более плотной средой, чем воздух, выдыхательные мышцы также усиленно работают. В результате такой повышенной деятельности дыхательных мышц они прекрасно развиваются, что приводит к улучшению подвижности грудной клетки и резкому увеличению жизненной емкости легких.

В процессе тренировки юных пловцов, как показали трехгодичные наблюдения данных специалистов, отмечается улучшение приспособляемости к кислородному голоданию при пробе с задержкой дыхания. Это выражается в том, что увеличивается продолжительность времени задержки дыхания, фазы устойчивого состояния и уменьшение времени восстановления насыщения крови кислородом до исходного уровня. Известно, что детский организм высокочувствителен к снижению насыщения крови кислородом и для удержания обычного уровня насыщения крови кислородом организму приходится компенсировать механизмы дыхания и кровообращения.

Таким образом, плавание является одним из самых эффективных дыхательных упражнений и может быть рекомендовано для развития и укрепления дыхательного аппарата всем юным спортсменам вне зависимости от того, каким видом спорта они занимаются.

Что касается развития мышечной системы и увеличения силы мышц в связи с занятиями плаванием, то здесь нужно отметить, что интенсивное увеличение мышечной массы и возрастание силы мышц начинается с 14 лет, достигая максимума лишь в 18 лет.

Плавание укрепляет нервную систему детей, тонизирует ее, дает ощущение бодрости, силы и жизнерадостности. Так, В.М. Смирнов, исследуя подростков 14-16 лет, специализирующихся в плавании, показал, что у подростков и так повышенная возбудимость центральной нервной системы еще больше повышается под влиянием систематической тренировки по плаванию.

Под влиянием пребывания в воде значительно повышается обмен веществ и затрата энергии, главным образом из-за большой отдачи тепла воде. В воде организм теряет больше тепла, чем в воздухе при той же температуре. При плавании расход энергии увеличивается еще больше и на соревнованиях может достичь предельно высокого уровня.

Систематическая тренировка по плаванию закаливает организм спортсменов. Принимая в закрытых бассейнах теплый душ до и после занятий с гигиеническими целями усиливает эффект закаливания. Под влиянием регулярных занятий в бассейне повышается устойчивость организма к холоду и к сменам погоды. Благодаря этому у детей, занимающихся плаванием, уменьшается число простудных заболеваний. Их терморегуляция становится более совершенной.

Таким образом, необходимым условием достижения высоких спортивных результатов юными пловцами является их всестороннее физическое развитие. Только здоровые, хорошо физически развитые,

систематически тренирующиеся и достаточно подготовленные юные пловцы могут справляться с высокими тренировочными нагрузками и показывать высокие результаты.

3. Структура работы

Дипломная работа Солдатова Виктора Олеговича «Физическое состояние у детей среднего школьного возраста и его коррекция в процессе занятий плаванием» раскрывает проблему физического развития юных пловцов.

Данная проблема достаточно актуальна в отношении подрастающего поколения, так как плавание как физическое упражнение, гармонично развивает и укрепляет организм человека, способствует увеличению его двигательных возможностей и качества ряда движений, необходимых ему в повседневной жизни, улучшению обмена веществ, укрепляет нервную систему.

С помощью контрольного тестирования автор выявил уровень физического развития детей 12-13 лет, исследовав динамику роста-весовых показателей и жизненной емкости легких с помощью пробы Штанге, а также уровень физической подготовленности данных подростков. На основании данных контрольного тестирования был сделан вывод, что физическое развитие и физическая подготовленность подростков напрямую зависит от целенаправленной работы по развитию двигательных способностей учащихся, от объема и интенсивности физической нагрузки.

Работа оформлена в соответствии с требованиями и заслуживает возможности присуждения квалификации «Магистр» по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

4. Экспериментальная часть

Целью исследования являлось исследование динамики развития физических качеств юных спортсменов, занимающихся плаванием.

В соответствии с целью исследования были сформулированы следующие **задачи исследования:**

1. Изучить особенности физического развития пловцов;
2. Проанализировать динамику развития физических качеств в группе юных спортсменов, занимающихся плаванием.

Для решения поставленных в работе задач применялись следующие **методы:**

- теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- контрольное тестирование;

- математическая обработка данных.

В соответствии с темой нашей квалификационной работы мы выявляли влияние физических упражнений на развитие и физическую подготовленность школьников, занимающихся плаванием (экспериментальная группа) в бассейне «Саратов» и сравнивали полученные результаты с соответствующими показателями их ровесников, учащихся 12-13 лет.

Изменения показателей фиксировались с помощью тестирования в два этапа:

I этап – сентябрь 2015 года,

II этап – сентябрь 2016 года.

Для определения уровня физического развития мы исследовали динамику роста-весовых показателей и жизненной емкости легких с помощью пробы Штанге. Проба Штанге – это задержка дыхания на вдохе. Ребенок сначала выдыхает воздух, затем делает глубокий вдох и по команде зажимает нос пальцами. Время задержки дыхания засекается по секундомеру. Чем дольше ребенок может не дышать, тем лучше.

Для определения физической подготовленности подростков использовались следующие тесты:

1 прыжок в длину с места. Совершалось три попытки и фиксировался лучший результат. Этот тест определяет уровень развития скоростно-силовых качеств учащихся.

2 бег 60 м с низкого старта. Тестируемые стартовали попарно, из двух допустимых попыток фиксировалось лучшее время пробегания. Этот тест позволяет судить о степени развития быстроты.

3 подтягивание на высокой перекладине из виса. Тест позволяет оценить силовую выносливость мышц рук и плечевого пояса.

4 бег 1500 м. Тест предназначен для определения выносливости.

5 броски в цель малого мяча (учитывалось количество попаданий) – показатель развития координационных способностей учащихся.

6 тест на гибкость (подвижность позвоночного столба). Определяется по степени наклона туловища вперед. Испытуемый, в положении стоя на гимнастической скамейке, наклоняется вперед до предела не сгибая ног в коленях. Гибкость позвоночника оценивается с

помощью линейки по расстоянию в сантиметрах от нулевой отметки до третьего пальца руки.

	Проба Штанге (с)					
	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	этап	I этап	Динамика	этап	I этап	Динамика
1	0	5	+5	2	8	+16
2	8	5	+7	0	6	+16
3	4	1	+6	3	0	+17
4	8	5	+7	8	5	+17
5	5	2	+7	4	0	+16
6	2	0	+8	3	0	+17
7	4	9	+5	5	0	+15
8	6	3	+7	5	1	+16
9	5	2	+7	7	5	+18
10	2	9	+7	0	5	+15
Средний показатель	4,4	2,0	+7,6	4,7	1,0	16,3

Данные, приведенные в таблице, свидетельствуют об увеличении за время настоящего исследования роста-весовых показателей и показателей пробы Штанге в обеих группах учащихся. Однако результаты экспериментальной группы на втором этапе значительно увеличились.

**Результаты исследования скоростно-силовых качеств
(прыжок в длину с места, см)**

	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	I этап	II этап	I этап	II этап
1	180	195	185	205
2	178	180	180	195
3	168	185	168	180
4	162	170	170	185
5	166	180	160	175
6	164	180	180	205
7	163	180	160	187
8	158	162	178	205
9	170	180	163	180
10	168	183	152	164
Средний показатель	167.2	179.5	170.1	188.1

Результаты, приведенные в таблице, демонстрируют, что изменения уровня развития скоростно-силовых качеств происходят неравномерно, но возрастают в обеих группах, однако у юных спортсменов в большей мере.

Результаты исследования скоростных качеств (бег 60 м, сек)

	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	I этап	II этап	I этап	II этап
1	9,0	8,6	10,6	9,2
2	10,8	10,0	10,4	9,8
3	11,0	10,0	10,3	9,5
4	10,0	9,5	10,8	9,5
5	11,0	10,1	10,6	9,7
6	10,9	9,5	10,6	9,3
7	10,8	10,1	10,0	9,4
8	10,3	10,0	10,5	9,0
9	11,4	11,0	10,5	10,0
10	10,1	9,5	10,3	10,0
Средний показатель	10,53	9,81	10,5	10,0

Как свидетельствуют средние показатели в беге на 60 м, произошло улучшение физического качества быстроты, как в контрольной группе, так и в

экспериментальной, но прирост скоростных способностей в группе юных пловцов более заметен.

Результаты исследования силы (подтягивания, количество раз)

	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	I этап	II этап	I этап	II этап
1	6	8	7	10
2	2	3	7	10
3	5	5	5	9
4	4	5	5	8
5	3	4	7	8
6	5	6	5	10
7	4	5	5	7
8	6	8	6	9
9	9	12	5	10
10	5	7	5	7
Средний показатель	4,9	6,3	5,6	8,7

В 11 лет, как правило, наступает неуклонный прирост силы, в 13-14 лет особенно интенсивный. Это изменение мы можем проследить по показателям, представленным в таблице.

Исследование развития выносливости (бег 1500 м, мин)

	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	I этап	II этап	I этап	II этап
1	7,50	6,54	7,38	6,04
2	8,09	7,25	7,40	6,30
3	7,52	7,01	8,15	7,01
4	8,33	7,45	8,00	6,57
5	8,06	7,10	8,00	7,00
6	8,38	7,15	8,15	7,29
7	8,28	7,15	8,00	6,50
8	8,10	7,12	8,12	7,00
9	8,20	7,28	8,40	7,20
10	8,00	7,20	8,42	7,35
Средний показатель	8,05	7,20	8,42	6,53

Физическое качество «выносливость» резко увеличивается в период 8-10 лет и может нарастать до 12 лет, затем наблюдается стабилизация ее развития.

Результаты, показанные мальчиками из экспериментальной группы, в беге на 1500 м свидетельствуют о достаточно заметном приросте выносливости.

**Результаты исследования координационных способностей
Броски в цель малого мяча
(количество попаданий из 10 попыток)**

	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	I этап	II этап	I этап	II этап
1	4	6	4	6
2	4	5	4	7
3	3	5	3	5
4	3	6	3	6
5	3	4	3	5
6	3	5	4	6
7	3	5	3	6
8	3	4	3	6
9	2	5	2	5
10	2	4	2	6
Средний показатель	3,0	4,9	3,1	5,8

В подростковом возрасте достаточно высокими темпами улучшаются отдельные координационные способности. О чем свидетельствуют результаты в метании малого мяча в цель.

Результаты исследования гибкости (см)

	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	I этап	II этап	I этап	II этап
1	+8	+10	+8	+12
2	+7	+8	+7	+12
3	+6	+6	+7	+11
4	+8	+10	+8	+12
5	+6	+5	+8	+10
6	+9	+12	+8	+10
7	+9	+10	+10	+13
8	+5	+6	+8	+11
9	+8	+10	+5	+10
10	+8	+10	+5	+9
Средний показатель	+7,4	+9,1	+7,4	+10,1

Гибкость в отличие от других физических качеств развивается у подростков довольно низкими темпами, что обусловлено морфо-функциональными особенностями развития организма в этот период. Небольшой ее прирост отмечен нами и в ходе нашего исследования.

Таким образом, на основании полученных данных в ходе исследования нами была определена динамика показателей физического развития и физической подготовленности подростков 12-13 лет.

Учащиеся наблюдались в естественных условиях, без внесения каких-либо изменений в их поведение. Наблюдения проводились на уроках физической культуры и учебно-тренировочных занятиях секции.

Количество наблюдений и число участников исследования, на наш взгляд, достаточное для получения объективных данных: по 10 мальчиков примерно одинаковых по физическому развитию на начало исследования

5. Заключение

В настоящей квалификационной работе мы изучили особенности физического развития пловцов среднего школьного возраста, проанализировали динамику развития физических качеств в группе юных спортсменов, занимающихся плаванием. Огромное значение в плавании имеет развитие физических качеств, таких как сила, выносливость, быстрота, координация движений и гибкость.

Общая физическая подготовка (ОФП) – необходимое звено спортивной тренировки пловца. Она решает следующие задачи: укрепление здоровья и гармоническое физическое развитие пловца; его физических качеств; двигательных способностей, а также повышение функциональных возможностей организма; использование физических упражнений с целью активного отдыха и профилактического лечения.

Основными средствами ОФП являются физические упражнения, которые выполняются на суше и в воде. Все упражнения, выполняемые в воде, включены в раздел ОФП, который получил название общей плавательной подготовки.

Средства общей плавательной подготовки решают все основные задачи ОФП, но в специфических условиях водной среды, многочисленные упражнения позволяют улучшать физическое развитие пловцов, способствуют уменьшению и ликвидации физических недостатков (искривление позвоночника, слабая подвижность в суставах, недостаточное развитие мускулатуры и др.), закаливают организм детей, прививают необходимые гигиенические навыки.

Из методов физической подготовки применяется, как правило, повторный метод с оптимальными усилиями при среднем числе повторений (не «до отказа»). Рекомендуется выполнять упражнения из различных исходных положений, в различном темпе, чередовать с упражнениями на расслабление, постановку дыхания. Упражнения не должны сопровождаться напряжением, закрепощением мышц. Их следует прекращать до наступления заметно выраженного утомления.

Анализируя результаты педагогического исследования, мы пришли к заключению: физическое развитие и физическая подготовленность подростков напрямую зависит от целенаправленной работы по развитию двигательных способностей учащихся, от объема и интенсивности физической нагрузки.

Систематические занятия физической культурой и спортом повышает значение физической культуры в воспитании здорового образа жизни и более полно удовлетворяет потребности физического развития и физической подготовленности школьников.

6. Список использованных источников:

1. Белиц-Гейман С.В. Плавание. [Текст] /С.В. Белиц-Гейман. М: Просвещение, 2000. - 278 с.

2. Вайцеховский, С.М. Возраст и физическое развитие молодых пловцов [Текст] / С.М. Вайцеховский // Спорт за рубежом. - 1981. - № 2. - С. 6-15.,

3. Вахитов И.Х., Минигалеева А.З., Вахитов Б.И. Влияние занятий плаванием на сердечно-сосудистую систему, дыхательную систему и опорно-двигательный аппарат: [Текст] / И.Х. Вахитов, А.З. Минигалеева, Б.И. Вахитов, 2008. № 6. С. 87-90.

4. Гармонова В. Е., Борейко О.Н. Оздоровительное значение плавания. [Текст] / В. Е. Гармонова, О.Н. Борейко. // Журнал Вестник Таганрогского института имени А.П. Чехова, Выпуск № 2 / 2015. – С. 96-98.

5. Казин Э.М.и др.; Физическое развитие личности в воспитательно-образовательном процессе школы: учебное пособие по курсу «Общая и возрастная педагогика». [Текст] / отв. ред. Г.Г. Солодова, Э.М. Казин, С.И.Петухов; ГОУ ВПО "Кемеровский госуниверситет" и др. . – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2004. – 44-66 с.

6. Каптелин А.Ф. Плавание в лечебных целях [Текст] / А.Ф. Каптелин // Здоровье. – 2000. – № 7. – С. 26–27.

7. Развитие физических качеств пловцов. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Физическая культура» [Текст] / Сост. Попов В. С.; Шахтинский ун-т (филиал) ГОУ ВПО ЮРГТУ (НПИ). – Новочеркасск: ГОУ ВПО ЮРГТУ, 2010. - 27 с.