

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина
Выпускающая кафедра методики преподавания спортивных дисциплин и
национальных видов спорта

Труфанов Андрей Юрьевич

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

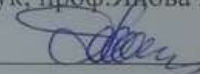
Тема «Развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего
школьного возраста на уроках физической культуры»

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы «Физическая культура»

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой д-р пед. наук, проф. Янова М.Г.



(дата, подпись)

Руководитель канд. пед. наук.,

доцент Бувевич В.П.

Дата защиты 22.06.19

Обучающийся Труфанов А.Ю.



(дата, подпись)

Оценка _____

Красноярск 2019

Оглавление

Введение.....	3
Актуальность исследования.....	3
Глава 1. Теоретические аспекты развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре	6
1.1. Общее представление основных физических качеств	6
1.2 Развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста в процессе урочной формы занятий физической культурой в школе	15
1.3 Методика развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре	26
Глава 2. Организация и методы исследования	41
2.1. Организация исследования	41
2.2 Методы исследования.....	41
Глава 3. Экспериментальная проверка комплексов физических упражнений для развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре	44
3.1 Результаты анкетирования	44
3.3 Результаты и анализ опытно-экспериментальной работы по развитию скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре	50
Заключение	54
Библиографический список	56

Введение

Актуальность исследования. В настоящее время в России активно пересматриваются подходы к приобщению подрастающего поколения к здоровому образу жизни средствами физической культуры. Приоритетность вопросов развития физической культуры и спорта закреплена в таких документах как «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2020 года» и Государственная программа Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта на период до 2020 года».

Недостаточную двигательную активность обучающихся можно отнести к факторам риска. Международные исследования, проведенные ВОЗ в 2009-2010 гг. (Health behavior in School-Aged Children), выявило, что среди российских школьников необходимый уровень двигательной активности имеет только каждый шестой ребенок. По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2013 году доля обучающихся, систематически занимающиеся физической культурой и спортом составляла 52,7 % от численности данной категории населения России. В связи с этим главой Российской Федерации был подписан Указ № 172 от 24 марта 2014 года о возрождении в стране Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», целью которого является повышение эффективности использования возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья, гармоничном и всестороннем развитии личности, воспитание патриотизма и гражданственности, повышение качества жизни граждан Российской Федерации. Для решения важной государственной задачи возникает необходимость разработки содержания занятий физической культурой, а также комплексов физических упражнений, которые способствовали подготовки обучающихся к сдаче нормативов комплекса ГТО. В соответствии с ФГОС общего образования, утвержденными приказами Министерства образования и науки РФ от 6.10. 2009 г. № 373, от 17.12.2010

г. от 05.05.2014 г. № 413 и федерального компонента ГОС-2004 от 05.05.2014 г. № 1089 предметные результаты учебной дисциплины «Физическая культура» должны отражать умение выполнять комплексы общеразвивающих, оздоровительных и корригирующих упражнений с учетом индивидуальных способностей и особенностей, состояния здоровья и режима учебной деятельности, использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха, в том числе при подготовке к выполнению нормативов испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного Комплекса ГТО. Для развития физической культуры в школах необходимо объединять усилия педагогов, совершенствовать педагогическое мастерство, пропагандировать здоровый образ жизни, обмениваться опытом, разрабатывать инновационные подходы к организации занятий. Актуальность проблемы и необходимость ее решения позволили сформулировать тему исследования: **«Развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре».**

Объект исследования: процесс физического воспитания обучающихся младшего школьного возраста.

Предмет исследования: развитие скоростно-силовых качеств мальчиков младшего школьного возраста на уроках по физической культуре.

Цель исследования: теоретически обосновать, разработать, внедрить комплексы физических упражнений, направленные на развитие скоростно-силовых качеств, обучающихся младшего школьного возраста, проверить их эффективность в опытно-экспериментальной работе.

Гипотеза исследования: развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре будет результативным, если:

– выявлены теоретические аспекты развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре;

– обоснованы и разработаны комплексы физических упражнений, направленные на развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре;

– определена опытно-экспериментальным путем эффективность внедрения комплексов физических упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре.

Задачи исследования:

1. Проанализировать и обобщить литературные источники, связанные с процессом физического воспитания обучающихся младшего школьного возраста;

2. Разработать и обосновать комплексы физических упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре;

3. Проверить опытно-экспериментальным путем эффективность внедрения комплексов физических упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре.

Глава 1. Теоретические аспекты развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре

1.1. Общее представление основных физических качеств

Физическая культура в школах входит обязательным разделом в гуманитарный компонент образования, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, формирование таких общечеловеческих ценностей как здоровье, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство. Свои образовательные и развивающие функции физическая культура наиболее полно осуществляет в целенаправленном педагогическом процессе физического воспитания, которое способствует формированию мировоззрения, духовной культуры, эстетических вкусов, морально-волевых качеств, самовыражению, самоутверждению, улучшает социальную адаптацию, эффективно противостоит отрицательным последствиям нервной напряженности и стрессу. Физическая культура в школе как часть общей культуры представляет собой совокупность достижений в деле оздоровления обучающихся, развитие их физических способностей. Она включает систему физического воспитания, специальные научные знания о здоровом образе жизни, развитие спорта и уровень спортивных достижений, охватывает область личной и общественной гигиены, использование естественных сил природы – солнца, воды и воздуха – в целях оздоровления и закаливания организма. Значение физической культуры в школьный период жизни подрастающего поколения заключается в создании фундамента для укрепления здоровья, всестороннего физического развития, формирования разнообразных двигательных умений и навыков. Все это приводит к возникновению объективных предпосылок для гармоничного развития личности. Полноценное развитие обучающихся школьного возраста без активных физкультурных занятий практически недостижимо. Учеными выявлено [3], что дефицит двигательной активности серьезно ухудшает

здоровье обучающегося, ослабляет его защитные силы, не обеспечивает полноценное физическое развитие. Двигательную активность обеспечивают физические упражнения, направленные на решение задач двух видов: освоение двигательных действий; содействие развитию физических качеств. Под физическими качествами понимают социально обусловленные совокупности биологических и психических свойств человека, выражающие его физическую готовность осуществлять активную двигательную деятельность [2]. К числу основных физических качеств относят силу, выносливость, ловкость, гибкость, быстроту. От других качеств личности физические качества отличаются тем, что могут проявляться только при решении двигательных задач через двигательные действия. Двигательные действия, используемые для решения двигательной задачи, каждым индивидом могут выполняться различно. У одних отмечается более высокий темп выполнения, у других – более высокая точность воспроизведения параметров движения и т. п.

Под физическими способностями понимают относительно устойчивые, врожденные и приобретенные функциональные возможности органов и структур организма, взаимодействие которых обуславливает эффективность выполнения двигательных действий. Врожденные возможности определяются соответствующими задатками, приобретенные – социально-экологической средой жизнеобитания человека. При этом одна физическая способность может развиваться на основе разных задатков и, наоборот, на основе одних и тех же задатков могут возникать разные способности. Реализация физических способностей в двигательных действиях выражает характер и уровень развития функциональных возможностей отдельных органов и структур организма. Поэтому отдельно взятая физическая способность не может выразить в полном объеме соответствующее физическое качество. Только относительно постоянно проявляющаяся совокупность физических способностей определяет то или иное физическое качество. Например, нельзя судить о выносливости как о

физическом качестве человека, если он способен длительно поддерживать скорость бега только на дистанции 800 м. Говорить о выносливости можно лишь тогда, когда совокупность физических способностей обеспечивает длительное поддержание работы при всем многообразии двигательных режимов ее выполнения. Развитие физических способностей происходит под действием двух основных факторов: наследственной программы индивидуального развития организма и социально-экологической его адаптации (приспособление к внешним воздействиям). В силу этого под процессом развития физических способностей понимают единство наследственного и педагогически направляемого изменения функциональных возможностей органов и структур организма. Изложенные представления о сути физических качеств и физических способностей позволяют заключить: в основе воспитания физических качеств лежит развитие физических способностей. Чем более развиты способности, выражающие данное физическое качество, тем более устойчиво оно проявляется в решении двигательных задач; в развитие физических способностей обуславливается врожденными задатками, определяющими индивидуальные возможности функционального развития отдельных органов и структур организма. Чем более надежно функциональное взаимодействие органов и структур организма, тем более устойчиво выражение соответствующих физических способностей в двигательных действиях; воспитание физических качеств достигается через решение разнообразных двигательных задач, а развитие физических способностей - через выполнение двигательных заданий. Возможность решения многообразных двигательных задач характеризует всесторонность воспитания физических качеств, а возможность выполнения многообразных двигательных действий с необходимой функциональной активностью органов и структур организма говорит о гармоничном воспитании физических качеств [4].

Далее нами охарактеризованы пять основных физических качеств человека. Под выносливостью понимают способность спортсмена выполнять

заданное физическое упражнение без потери мощности, преодолевая утомление. Выносливость бывает статическая и динамическая, то есть, проявляющаяся при статической и динамической работе. Кроме того, выносливость подразделяют на общую, силовую и скоростную [36].

Быстроты как физического явления в природе не существует, это обобщающее понятие всех спортивных явлений, которые могут быть описаны как быстрые. Например, различают быстроту простой и сложной двигательной реакции. Эти явления к физике не имеют никакого прямого отношения. А вот скорость сокращения мышцы, темп движений являются физическими явлениями.

Под гибкостью понимают подвижность в суставах. Различают пассивную и активную гибкость, а также анатомическую. Ограничения подвижности могут быть анатомическими, физиологическими и морфологическими. Анатомические ограничения связаны с упором в кости или мышцы. Физиологические ограничения связаны с тонусом растягиваемых мышц и рефлексом на растяжение. Морфологические ограничения связаны с длиной миофибрилл в мышечных волокнах. Миофибриллы имеют разную длину и самые короткие ограничивают подвижность в суставе. Для увеличения подвижности следует разрывать самые короткие миофибриллы.

Под ловкостью понимают способность человека рационально строить свои двигательные действия в изменяющихся условиях внешней и внутренней среды. В тех случаях, когда внешние условия стабильны, то говорят о координационных способностях. С точки зрения физики ловкость конечно нельзя рассматривать как физическое качество. Эту проблему следует рассматривать с позиции технической подготовки спортсмена, проблемы формирования двигательных навыков [22].

Сила – способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. От уровня развития силы зависит развитие других физических качеств – быстроты,

выносливости, ловкости, гибкости [9]. Физическое качество «сила» – некоторая обобщающая предельная характеристика способности развивать силу тяги основных, наиболее значимых групп скелетных мышц при их произвольной импульсации. Проявление силовых качеств обусловлено и зависит от ряда факторов: физиологического поперечника мышц; степени возбуждения нервных центров, ведающих сокращениями данной мышцы; скорости химического изменения в мышечной ткани; волевого усилия; состояния опорно-двигательного аппарата. Росту силы способствуют все факторы, повышающие тонус нервной системы. К ним относятся: хорошее самочувствие, отдых, крепкий сон, желание выполнить упражнение наибольшее количество раз и т.д. В проявлении мышечной силы наблюдается известная суточная периодика: она максимальна между 3-4 часами пополудни. Учеными отмечено, что в январе и феврале мышечная сила нарастает медленнее, чем в сентябре и октябре, что объясняется большим потреблением осенью витаминов и действием ультрафиолетовых лучей [17]. Как мы уже отметили, сила зависит от физиологического поперечника, который преимущественно увеличивается в результате гиперплазии миофибрилл. Скорость сокращения мышцы зависит от роста силы. Темп зависит от массы саркоплазматических митохондрий. Выносливость зависит от массы миофибриллярных митохондрий, а также от количества гликогена и жира в мышечных волокнах. Развитию подлежат структуры клеток организма спортсменов. Для увеличения проявления силы и скорости сокращения мышц нужно заняться гиперплазией миофибрилл, а для увеличения мощности и продолжительности работы следует увеличить гиперплазию митохондрий. Следовательно, для роста физических качеств есть два основных пути – рост массы миофибрилл и митохондрий. Остальные факторы также имеют значение, например, масса гликогена и жира в мышечных волокнах, доставка кислорода к мышечным волокнам.

Дав характеристику пяти основным качествам, мы хотим выяснить, что такое скоростно-силовые качества. Исследования ученых помогли нам

определить, что скоростно-силовые качества – это способность человека к проявлению предельно возможных усилий в кратчайший промежуток времени при сохранении оптимальной амплитуды движений. Эту способность называют также «взрывной силой». Скоростно-силовые качества зависят: от состояния нервно-мышечного аппарата; от абсолютной силы мышц; от способности мышц к быстрому нарастанию усилия в начале движения. Скоростно-силовые качества занимают особое место в развитии двигательных способностей детей, их высокий уровень развития играет значительную роль в достижении результатов по многим видам спорта. Развитие скоростно-силовых качеств влияет на формирование способности к высокой степени концентрации усилий в спортивных и подвижных играх, при лыжной подготовке, в разных фазах бега на скорость, в прыжках в длину, высоту, с разбега, в метании, в единоборствах и пр. [36]. Структура скоростно-силовых качеств включает в себя:

абсолютная сила – это максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы его тела;

стартовая сила – это способность мышц к быстрому развитию рабочего усилия в начальный момент напряжения;

ускоряющая сила – это способность мышц к быстрому наращиванию рабочего усилия в условиях начавшегося их сокращения.

Абсолютная быстрота сокращения мышц зависит от силы и скорости сокращения, т.е. от того, какой силы и интенсивности электрический импульс подаётся в мышцы. Чем сильнее сигнал, тем больше ионов кальция высвобождается из хранилищ и тем лучше идут химические реакции, чем выше интенсивность сигнала, тем чаще происходит раскрытие хранилищ с ионами кальция, следовательно, мостики между актином и миозином быстрее продвигаются. ЦНС первый фактор силы и скорости мышц. Еще одним из факторов абсолютной быстроты сокращения мышц выступает размер мышцы. Чем больше миофибрилл, тем быстрее и сильнее мышца. Здесь миф об неуклюжести и медлительности качков умирает. Это реальный

факт, чем больше мышца, тем больше скорость её сокращения! Этот факт усугубляет то, что большой мышце нужно разгонять и большую массу, но это незначительно. Значительно лишь то, что многие качки кроме как бодибилдингом ничем больше не занимаются, поэтому зачастую проигрывают в скорости и координации, так как не заботятся о том, чтобы научить мышцы и мозжечок слаженной совместной работе. И последний фактор, влияющий на скорость и силу мышц, это связки и сухожилия. Именно толстые эластичные сухожилия способны выдержать резкое сокращение мышцы. Именно такие сухожилия способны выдержать сокращение большого числа мышечных волокон одновременно и не порваться.

Следует особо подчеркнуть, что рассмотренные элементы структуры, будучи врожденной принадлежностью нервно-мышечного аппарата человека, используются им при реализации скоростно-силовых качеств в неодинаковой мере. Это зависит от внешних условий. Общая тенденция состоит в следующем: чем меньше сопротивление движению и чем оно короче, тем большую роль играют абсолютная быстрота движений и стартовая сила и наоборот [1]. Важное место в процессе работы должно быть отведено развитию скоростно-силовых качеств. Скоростные качества человека проявляются в его способности выполнять движения в минимально короткий отрезок времени. Существуют так называемые элементарные и комплексные формы проявления скоростных качеств. Элементарные формы включают в себя: время реакции; время одиночного движения; частоту движений. Комплексные формы проявления скоростных качеств представлены во всех спортивных движениях. В частности — это быстрота бега спринтера.

Итак, все эти качества отражают различные стороны двигательной функции и поэтому неоднородны по психофизиологическим механизмам проявления, а также по особенностям состава тех двигательных действий, для которых они имеют ведущее значение. Поэтому и подходы к

целенаправленному их развитию существенно отличаются. Вместе с тем для естественного хода развития двигательной функции человека характерно наличие общих закономерностей, знание и учет которых необходимы при осуществлении целенаправленного воздействия на развитие любого из качеств. Среди них особенно важное значение имеет явление «гетерохронность развития» (разновременность развития). Суть его связана с тем, что в процессе биологического созревания организма наблюдаются периоды особенно интенсивных количественных и качественных изменений его органов и структур. Они получили название «сенситивных» (наиболее благоприятных) периодов развития. Такая разновременность характерна и для развития того или иного физического качества, «пики» приростов показателей которых не совпадают по времени. Они отличаются также у мальчиков и девочек. Если в эти периоды оказывать целенаправленное воздействие, то эффект развития соответствующего качества значительно превышает тот результат, который может быть достигнут в периоды относительной стабилизации их развития. Таким образом, гетерохронность рассматривается как ведущая закономерность индивидуального возрастного развития. Множество специальных исследований свидетельствуют, что целенаправленное воздействие на развитие одного из физических качеств оказывает влияние и на развитие других. Характер и величина такого влияния зависят от двух причин: исходного уровня физической подготовленности; величины и характера применяемых нагрузок. У обучающегося, только начинающего заниматься физической культурой (в нашем исследовании это обучающиеся в возрасте 7-10 лет), имеющие низкий уровень физической подготовленности, упражнения, требующие проявления преимущественно одного физического качества, предъявляют значительные требования и к проявлению других. При этом наибольшее воздействие на организм обучающихся в возрасте 7-10 лет оказывают упражнения на быстроту, применяемые в виде циклических движений максимальной интенсивности. Такие упражнения оказывают одновременно значительное

влияние на развитие как анаэробных, так и аэробных возможностей. На последние воздействие оказывается уже в восстановительном периоде между повторениями в процессе ликвидации кислородного долга, что приводит к повышению уровня развития выносливости. Эти упражнения требуют и значительного проявления силы, поэтому происходит и увеличение и силовых показателей [20]. Нами учитывалось, что наивысшие показатели в развитии одного из физических качеств могут быть достигнуты лишь при определенном уровне развития остальных. Поэтому развитие физических качеств всегда должно носить комплексный характер, обеспечивая их гармоничное развитие. Вместе с тем это требование вовсе не предполагает одинаково интенсивные воздействия на все физические качества одновременно. Скорее наоборот – оно всегда должно предусматривать акцентированное воздействие на одно из них, осуществляемое в соответствии с наиболее благоприятными периодами их естественного развития. При этом всегда особое внимание отводится развитию силовых способностей как базовых по отношению к остальным. Без мышечных усилий невозможно проявление каких бы то ни было двигательных способностей. Развивая, например, быстроту, мы воздействуем на мышцы и развиваемые ими усилия, но таким образом, чтобы они сокращались и расслаблялись как можно быстрее. Развивая выносливость, мы воздействуем на мышцы и развиваемые ими усилия, но уже так, чтобы они работали как можно дольше и экономичнее и т. п. итак, от уровня развития силовых способностей в значительной мере зависят и качественные (технические) результаты выполнения двигательных действий. Без силы нет пути к овладению совершенной техникой и тактикой, к спортивному мастерству.

Таким образом, решая самые разные задачи физического воспитания обучающихся, важнейшее место всегда отводилось средствам силовой подготовки.

1.2 Развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста в процессе урочной формы занятий физической культурой в школе

Возрастные особенности развития учащихся по-разному проявляются в их индивидуальном формировании. Это связано с тем, что школьники в зависимости от природных задатков и условий жизни существенно отличаются друг от друга. Вот почему развитие каждого из них в свою очередь характеризуется значительными индивидуальными различиями и особенностями, которые необходимо учитывать в процессе обучения. Весьма важно знать особенности познавательной деятельности учащихся, свойства их памяти, склонности и интересы, а также предрасположенность к более успешному изучению тех или иных предметов. С учетом этих особенностей осуществляется индивидуальный подход к учащимся в обучении: более сильные нуждаются в дополнительных занятиях с тем, чтобы интенсивнее развивались их интеллектуальные способности: слабейшим ученикам нужно оказывать индивидуальную помощь, развивать их память, сообразительность, познавательную активность и т.д. Большое внимание необходимо уделять изучению чувственно-эмоциональной сферы учащихся и своевременно выявлять тех, кто отличается повышенной раздражительностью, болезненно реагирует на замечания, не умеет поддерживать благожелательных контактов с товарищами. Не менее существенным является знание типологии характера каждого ученика, которое поможет учитывать ее при организации коллективной деятельности, распределении общественных поручений и преодолении отрицательных черт и качеств [15].

В настоящее время принято следующее деление школьного возраста на такие возрастные периоды:

- 1) младший школьный возраст – от 7 до 11 – 12 лет;
- 2) средний школьный возраст (подростковый) – от 12 до 15 лет;
- 3) старший школьный возраст (юношеский) – от 15 до 18 лет [6].

С поступлением в школу изменяется весь строй жизни ребенка младшего школьного возраста. Меняются его режим, отношения с окружающими людьми. Основным видом деятельности становится учение. Учащиеся младших классов, за очень редким исключением, любят заниматься в школе. Им нравится новое положение ученика, привлекает и сам процесс учения. Это определяет добросовестное, ответственное отношение младших школьников к учению и школе. Не случайно они на первых порах воспринимают отметку как оценку своих стараний, прилежания, а не качества проделанной работы. Дети считают, что если они «стараятся», значит, хорошо учатся. Одобрение учителя побуждает их еще больше «стараться». Младшие школьники с готовностью и интересом овладевают новыми знаниями, умениями и навыками. Им хочется научиться читать, правильно и красиво писать, считать. Правда, их больше увлекает сам процесс учения, и младший школьник проявляет в этом отношении большую активность и старательность. Об интересе к школе и процессу учения свидетельствуют и игры младших школьников, в которых большое место отводится школе и учению. У младших школьников продолжает проявляться присущая детям дошкольного возраста потребность в активной игровой деятельности, в движениях. Они готовы часами играть в подвижные игры, не могут долго сидеть в застывшей позе, любят побегать на перемене[15].

Основным видом деятельности подростка среднего школьного возраста, как и младшего школьника является учение, но содержание и характер учебной деятельности в этом возрасте существенно изменяется. Подросток приступает к систематическому овладению основами наук. Обучение становится многопредметным, место одного учителя занимает коллектив педагогов. К подростку предъявляются более высокие требования. Это приводит к изменению отношения к учению. Для школьника среднего возраста учебные занятия стали привычным делом. Учащиеся порой склонны не утруждать себя лишними упражнениями, выполняют уроки в пределах заданного или даже меньше. Нередко происходит снижение успеваемости.

На психическое развитие подростка определенное влияние оказывает половое созревание. Одной из существенных особенностей личности подростка является стремление быть и считаться взрослым. Подросток всеми средствами пытается утвердить свою взрослость, и в то же время ощущения полноценной взрослости у него еще нет. Поэтому стремление быть взрослым и потребность в признании его взрослости окружающими остро переживается. В связи с «чувством зрелости» у подростка появляется специфическая социальная активность, стремление приобщаться к разным сторонам жизни и деятельности взрослых, приобрести их качества, умения и привилегии. При этом в первую очередь усваиваются более доступные, чувственно-воспринимаемые стороны взрослости: внешний облик и манера поведения (способы отдыха, развлечений, специфический лексикон, мода в одежде и прическах, а подчас курение, употребление алкоголя). Стремление быть взрослым ярко проявляется и в сфере взаимоотношений со взрослыми. Подросток протестует, обижается, когда его, «как маленького», опекают, контролируют, наказывают, требуют беспрекословного послушания, не считаются с его желаниями и интересами. Для подросткового возраста характерна потребность в общении с товарищами. Подростки не могут жить вне коллектива, мнение товарищей оказывает огромное влияние на формирование личности подростка. Он болезненнее и острее переживает неодобрение коллектива, чем неодобрение учителя. Формирование личности подростка будет зависеть от того, с кем он вступит в дружеские взаимоотношения.

В ранней юности учение продолжает оставаться одним из главных видов деятельности старшеклассников (старший школьный возраст). В связи с тем, что в старших классах расширяется круг знаний, что эти знания ученики применяют при объяснении многих фактов действительности, они более осознанно начинают относиться к учению. В этом возрасте встречаются два типа учащихся: для одних характерно наличие равномерно распределенных интересов, другие отличаются ярко выраженным интересом

к одной науке. Различие в отношении к учению определяется характером мотивов. На первое место выдвигаются мотивы, связанные с жизненными планами учащихся, их намерениями в будущем, мировоззрением и самоопределением. Старшеклассники указывают на такие мотивы, как близость окончания школы и выбор жизненного пути, дальнейшее продолжение образования или работа по избранной профессии, потребность проявить свои способности в связи с развитием интеллектуальных сил. Все чаще старший школьник начинает руководствоваться сознательно поставленной целью, появляется стремление углубить знания в определенной области, возникает стремление к самообразованию. Учащиеся начинают систематически работать с дополнительной литературой, посещать лекции, работать в дополнительных школах. Старший школьный возраст – это период завершения полового созревания и вместе с тем начальная стадия физической зрелости. Наряду с этим физическое развитие оказывает влияние на развитие некоторых качеств личности. Например, осознание своей физической силы, здоровья и привлекательности влияет на формирование у юношей и девушек высокой самооценки, уверенности в себе, жизнерадостности и т. д., наоборот, осознание своей физической слабости вызывает порой у них замкнутость, неверие в свои силы, пессимизм [35].

В зависимости от преимущественной направленности физической подготовки, процесс развития скоростно-силовых качеств в школе целесообразно условно разделить на 4 этапа:

- предварительная подготовка (младший школьный возраст);
- начальная спортивная специализация (младший школьный возраст);
- углубленная тренировка в избранном виде спорта (средний школьный возраст);
- спортивное совершенствование (старший школьный возраст) [23].

В младшем школьном возрасте на этапе предварительной подготовки и начальной специализации основным методом воспитания скоростно-силовых качеств у обучающихся является комплексный метод тренировки.

Его сущность заключается в систематичном использовании подвижных, спортивных игр, игровых упражнений. На этапе углубленной тренировки в избранном виде спорта (средний школьный возраст) большое внимание уделяется развитию скоростно-силовых качеств. У обучающихся этого школьного возраста скоростно-силовые качества проявляются в основном в конкретном двигательном навыке, а также проявлению максимальной мышечной силы в небольшом отрезке времени. Нами определены основные средства скоростно-силовой подготовки на этом этапе: упражнения, направленные на развитие силы мышц и скорости их сокращения, беговая подготовка, нацеленная на развитие скоростных качеств, улучшение техники бега и повышение его скорости, упражнения скоростно-силового характера (прыжковая подготовка) и методы: метод повторного выполнения скоростно-силовых упражнений без отягощения и с отягощением; метод упражнения, выполняемого при смешанной работе мышц. Основной и важной задачей при развитии скоростно-силовых качеств на третьем этапе углубленной тренировки в старшем школьном возрасте является умение эффективно применять их в избранном виде спорта. Развитие этих качеств осуществляется главным образом физическими упражнениями, при выполнении которых сила достигает максимума преимущественно за счет увеличения скорости сокращения мышц.

Взаимосвязь урочной и внеурочной форм занятий физической культурой в школе обеспечивают решение задач физического воспитания обучающихся (в том числе в развитие скоростно-силовых качеств у обучающихся в возрасте 7-10 лет).

Урок физической культуре в школе – это важная часть учебного процесса, так как физическая нагрузка необходима современным детям. Следует отметить, что большинство детей перешли к «сидячему образу жизни». Происходит увеличение количества детей с хроническими заболеваниями, избыточной массой тела детей, зависимости от компьютерных игр. «Сидячий образ жизни» детей нуждаются в коррекции. В

расписании каждого образовательного учреждения предусмотрены три урока физической культуры, чтобы дети могли чередовать интеллектуальную и физическую деятельность, учиться играть в спортивные игры, поддерживать высокий уровень двигательной активности. В этом возрасте необходимо формировать здоровый образ жизни. Именно поэтому разрабатываются проекты, которые помогают развивать двигательную активность обучающихся в процессе урочных занятий в школе [17].

Нами определен существенный признак урочных форм занятий в школе. Он подтверждает то, что это форма учебно-воспитательной деятельности, при которой ведущую, направляющую и непосредственно организующую роль играет учитель, вооруженный системой знаний, педагогическими умениями и навыками, отвечающий за результаты учебно-воспитательного процесса перед государством и обществом. Характер взаимодействия учителя и обучающихся в урочной форме занятий в школе создает дидактически наилучшие условия для процесса воспитания (в том числе и физического). Как правило, уроки проводятся в системе занятий по упорядоченному расписанию (по школьному расписанию). Урочным формам занятий в школе присуще постоянство состава обучающихся и их возрастная однородность в учебных классах. Систематическое участие в общей учебной деятельности сплачивает обучающихся в коллектив, что также служит важнейшим фактором эффективного решения как образовательных, так и воспитательных задач в школе. Урок физической культурой в школе, как и все уроки необходимо строить в соответствии с общепедагогическими принципами, общими и методическими принципами российской системы физического воспитания. Они конкретизируются и дополняются следующими требованиями: воздействие урока должно быть всесторонним – образовательным, воспитательным и оздоровительным. Обучение и воспитание обучающихся должно осуществляться на всем протяжении урока – с первой минуты до последней. Встречающуюся в практике тенденцию решать образовательные задачи только в основной части урока нельзя

считать верной. Проводя подготовительную и заключительные части урока без образовательной «нагрузки», преподаватель занимает формальную позицию, непродуктивно затрачивает время. В урочных формах занятий в школе следует всячески избегать методических шаблонов. Необходимость разнообразить содержание и методику уроков обусловлена постоянным усложнением задач, динамикой сдвигов, происходящих в организме обучающихся, изменчивостью внешних условий. Надлежит вовлекать обучающихся в учебную деятельность – всех в равной мере, но в то же время с учетом индивидуальных особенностей. Только так можно достичь однородного для всех обучающихся хода учебно-воспитательного процесса в течение длительного времени и тем самым избежать их отсева или появления отстающих. В уроках следует ставить совершенно конкретные задачи и лучше так, чтобы их можно было решить именно на данном занятии. Решение общих задач учебно-воспитательного процесса (предусматривающих и развитие физических качеств) достигается выполнением системы частных, конкретных задач. Естественно, что достигнуть цели можно при условии успешного завершения каждого из уроков и органической преемственности их [22].

Изучая урочные формы занятий в школе, мы пришли к выводу, что, эта форма занятий, прежде всего, имеет образовательный характер, что отличает ее от оздоровительных и воспитательных форм занятий в широком смысле слова. Но решение образовательных задач на уроке физической культуре в школе достигается посредством физических упражнений, от воздействия которых зависит оздоровительный и воспитательный эффект урока. Ведущее значение образовательной направленности учебного урока вовсе не означает, что снижаются его оздоровительный и воспитательный эффекты. Ставя задачи по овладению знаниями, умениями, навыками, развитием физических качеств, решая эти задачи с помощью комплекса разнообразных упражнений, строго дозируя при этом физические нагрузки, можно одновременно добивались оздоровительных и воспитательных

эффектов [28]. Конкретизация учебных задач достигается на основе знания закономерностей процесса обучения двигательным действиям. На различных этапах обучения возможно использования, например, таких формулировок учебных задач: «ознакомить с сальто назад в группировке», «разучить отталкивание в прыжках в высоту способом «перешагивание», «совершенствовать гребковые движения в плавании способом кроль с заданной скоростью» и т.п. Задачи по воспитанию физических качеств, по возможности, необходимо конкретизировать, например, развитие выносливости с помощью бега на 2 км, профилактика искривления позвоночника упражнениями в наклоне вперед и т.п. Однако некоторые воспитательные и оздоровительные задачи могут решаться только в течение длительного времени путем изменений соответствующих функций и форм организма. Такие задачи ставятся перед серией уроков и по возможности конкретизируются в виде заданий для отдельных уроков. Число задач в уроке необходимо обуславливать конечной целью учебно-воспитательного процесса, психофизиологическими возможностями учащихся осваивать учебный материал и другие задания, программой постепенного овладения им, бюджетом наличного времени для занятий.

Урок, как и другие занятия физическими упражнениями имеет в качестве общей основы три части – подготовительную, основную и заключительную. Учитывая их особенности, необходимо приступить к детальному планированию урока соответственно намеченным конкретным задачам.

Подготовительная часть урока случит для начальной организации обучающихся. Это обеспечение порядка при подготовке к началу занятия (переодевание, размещение инвентаря и т. д.), инструктаж дежурных, построение перед выходом на площадку и т. п. Эти стороны организации во многом определяют успех всего урока, создавая, помимо прочего, необходимый для предстоящей работы эмоциональный фон и психологическую установку. Формированию необходимой установки

непосредственно в начале урока могут способствовать: сдача рапорта, специальные упражнения на внимание, сообщение задач урока и др. Во время начальной организации решается ряд частных образовательно-воспитательных задач: обучение строю, формирование правильной осанки, приучение к четкости выполнения команд, слаженности действий и т.п. Центральное место в подготовительной части урока занимает функциональная подготовка организма к предстоящей основной деятельности. Это достигается с помощью упражнений, легко дозируемых и не требующих длительного времени на подготовку и выполнение. К ним относятся, в частности, ходьба, подскоки, общеразвивающие гимнастические упражнения, танцевальные шаги, элементы подвижных игр и другие действия, хорошо знакомые из предыдущих занятий. При их выполнении можно решать ряд частных задач обучения и воспитания, но всякий раз таким образом, чтобы с должной постепенностью было обеспечено быстрее психологическое и физиологическое встраивание, и лишь постольку, поскольку это совместимо с функциями подготовительной части. Последовательность упражнений, включаемых в эту часть урока, обусловлена как физиологическими факторами, так и логическими связями между упражнениями. Например, при выполнении комплексов упражнений «для разминки» часто придерживаются следующего порядка, в котором учтена необходимость поочередного воздействия на основные мышечные группы и постепенного увеличения нагрузки: потягивания; упражнения для рук и пояса верхних конечностей; упражнения для ног, приседания; упражнения для туловища; прыжки; дыхательные упражнения и упражнения «на расслабление». Содержание подготовительной части урока должно быть соотнесено с предстоящей основной деятельностью на уроке. Подбор упражнений для подготовительной части по координационным механизмам и характеру физических нагрузок должен соответствовать особенностям основных упражнений. Для этого в нее включаются упражнения, как бы

подводящие к первым упражнениям основной части. На подготовительную часть урока в целом выделяется около 5- 12 мин [40].

Решение наиболее сложных задач в уроке осуществляется в его основной части. Она также может иметь несколько подразделов в зависимости от конкретного содержания. Состояние максимальной работоспособности, особенно психической, – явление относительно кратковременное. Этот факт определяет в известной мере порядок решения основных задач урока. Обычно наиболее сложные задачи, связанные с овладением принципиально новым материалом, действиями большой координационной сложности, решают в самом начале основной части урока. При этом учитывают этапы обучения и придерживаются следующей последовательности в постановке задач: ознакомление, детализированное разучивание, совершенствование. Упражнения для направленного воздействия на развитие физических качеств часто включаются в такой последовательности: скоростные упражнения, силовые упражнения, упражнения, требующие преимущественно проявления выносливости. Это характерно для комплексных уроков по общей физической подготовке. В уроках по различным видам спорта фаза оптимальной работоспособности используется часто для упражнений специфического характера (например, в уроке по лёгкой атлетике – для скоростно-силовых упражнений) [37].

В практической деятельности те или иные двигательные задачи нередко приходится решать в самых различных условиях. Поэтому и последовательность различных упражнений в уроке необходимо варьировать, с тем условием, чтобы обучающиеся приучались проявлять высокую работоспособность при различных состояниях организма. В основной части урока, имеющего сложную структуру, несколько раз чередуются подготовительные, основные и другие упражнения. Каждому основному упражнению может предшествовать одно или несколько подготовительных, создающих предпосылки для успешного выполнения основного (вработывание, настройка, восстановление забытого). Наряду с

методами строго регламентированного упражнения в основной части урока для повышения эмоционального состояния обучающихся и интенсификации проявления физических качеств используются соревновательный и игровой методы. Конкретная продолжительность основной части урока зависит от объема и интенсивности нагрузки, возраста и пола занимающихся, количества времени, необходимого на начало и завершение урока и других обстоятельств. В школьном уроке, например, на основную часть нередко выделяют до 35 мин [38].

В заключительной части урока необходимо обеспечить направленное постепенное снижение функциональной активности организма. Уборка снарядов, перестроения к окончанию занятий уже сами по себе несколько успокаивают занимающихся, способствуют снижению нагрузки. Однако специфика учебно-воспитательных задач и содержания заключительной части урока требует специального регулирования деятельности занимающихся. К числу образовательных задач, типичных для заключительной части урока, особенно на ранних этапах физического воспитания, относятся, в частности, следующие: обучить умению постепенно снижать интенсивность упражнений, анализировать проделанную работу, переключаться на последующую деятельность. Для заключительной части подбираются обычно легко дозируемые упражнения: умеренный бег, ходьба, элементарные движения, танцевальные элементы и пр. В системе уроков должна быть предусмотрена дидактически оправданная последовательность и преемственность задач заключительной части. Самое серьезное внимание необходимо уделять домашним заданиям, помня, что уроки – лишь часть процесса физического воспитания, которая дополняется самостоятельными упражнениями, участием в соревнованиях, играх и т. п. Недооценка домашних заданий нарушает связь между урочными и неурочными формами занятий [7].

Таким образом, урочные формы занятий по физической культуре в школе позволяют решать задачи физического воспитания обучающихся на

протяжении всех лет обучения в школе, формируя у них целостное представление о физической культуре, ее возможностях в повышении работоспособности и улучшении состояния здоровья, а главное, воспитывая личность, способную к самостоятельной, творческой деятельности.

1.3 Методика развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре

Младший школьный возраст (7-10 лет), согласно исследованиям ученых [37], является благоприятным для разучивания новых движений. Однако у обучающихся этого возраста невозможно длительное поддержание процесса возбуждения в нервной системе. Они быстро утомляются. Поэтому, при организации занятий мы избегали длительных объяснений и указаний, продолжительных и монотонных заданий. Обучая двигательным действиям, отдавалось предпочтение целостному методу. Основное внимание на уроке по физической культуре уделялось основе техники изучаемого упражнения. Мы не забыли о том, что большое значение при формировании двигательных навыков обучающихся младшего школьного возраста имеет подражание, эмоциональность занятий, игровая деятельность. Обучение двигательным действиям начиналось со строго регламентированного упражнения. По мере того как обучающиеся приобретали уверенность в выполнении движений, нами использовались активно игровой и доступные формы соревновательного методов. Младший школьный возраст является благоприятным периодом для развития координационных способностей и гибкости. Кости у детей достаточно гибкие, поскольку в них мало минеральных веществ. Они могут деформироваться при неправильных позах и неравномерных нагрузках. У детей отмечается легкая растяжимость мышечно-связочного аппарата, превышение силы мышц-сгибателей над разгибателями. Это требует специального внимания к позе занимающегося,

избегания длительных односторонних упражнений, обязательного использования упражнений для развития силы мышц туловища и стопы. Дети этого возраста отличаются недостаточно развитым ощущением усталости, плохо оценивают степень утомления и не могут точно выразить свои ощущения словами, что требует строгого дозирования нагрузки. Исследования ученых [34] помогли нам определить, что время выполнения скоростных упражнений не должно превышать 5-6 с, циклических упражнений большой мощности – 4-5 мин., рекомендуемый темп ходьбы – 100 шагов в мин. При развитии скоростно-силовой выносливости следует использовать аэробную работу (50% максимальной мощности). Для обучающихся младшего школьного возраста ученые не рекомендуют часто использовать статические усилия из-за неблагоприятной реакции на них со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Высокий уровень познавательной активности интереса, эмоциональности обучающихся младшего школьного возраста обуславливает необходимость включать в занятия задания, предполагающих определенную свободу и самостоятельность действий, стимулирующих творчество и инициативность. Контроль и оценка применяются таким образом, чтобы стимулировать стремление обучающихся к самосовершенствованию, повышению активности, радости от занятий физическими упражнениями. Очень важно нам было правильно разместить учебный материал по составным частям урока. Например, подготовительная часть урока включала в себя строевые упражнения, ходьба с заданием и образным выполнением (бесшумно, как кошечка, или кот, поднимая колени, как цапля). Далее давался бег с различными изменениями в направлении (2-2,5 мин), общеразвивающие упражнения в различном темпе для развития скоростно-силовых качеств, затем упражнения на равновесие, точность и ловкость. Основная часть урока: эмоциональные подвижные игры с различными перемещениями (ходьба, бег, лазание, переползание), прыжки с преодолением препятствий (по типу «веселых стартов»). Заключительная часть – игры на внимание,

формирование осанки, ритмическая ходьба, дыхательные упражнения и т.п. В младшем школьном возрасте для развития скоростно-силовых качеств широко используют скоростно-силовые упражнения. Раскроем особенности методики развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста и подбор средств. В программах физического воспитания для обучающихся школ их состав, пожалуй, наиболее широк и разнообразен. Это различного рода прыжки (легкоатлетические, акробатические, опорные, гимнастические и др.); метания, толкания и броски спортивных снарядов и других предметов; скоростные циклические перемещения; большинство действий в подвижных и спортивных играх, а также единоборствах, совершаемых в короткое время с высокой интенсивностью (например, выпрыгивания и ускорения в играх с мячом и без мяча, броски партнера в борьбе и др.); прыжки с возвышения 15-70 см с мгновенным последующим выпрыгиванием вверх (для развития взрывной силы). В процессе развития скоростно-силовых качеств предпочтение отдают упражнениям, выполняемым с наибольшей скоростью, при которой сохраняется правильная техника движений (так называемая «контролируемая скорость»). Величина внешнего отягощения, используемого в этих целях, не должна превышать 30-40% от индивидуального и максимального отягощения обучающегося [29]. Но для детей 7-10 лет используются незначительные внешние отягощения или обходятся вообще без них (метания мяча, других легких предметов, прыжки, медицинболы до 1 кг и т.п.). Количество повторений скоростно-силовых упражнений в одной серии, в зависимости от подготовленности обучающегося и мощности развиваемых усилий, на уроке колеблется в пределах 6-12 повторений. Число серий в рамках отдельного занятия – 2-6. Отдых между сериями должен составлять 2-5 мин. Применять скоростно-силовые упражнения (учитывая ограниченное число занятий – 2-3 в неделю) рекомендуется регулярно на протяжении всего учебного года и в течение всего периода обучения обучающегося в школе. Учитель должен постепенно повышать величину отягощения, используемых в этих целях

снарядов (например, в начальной школе использовать набивные мячи весом 1-2 кг; в основной – 2-4 кг; в средней – 3-5 кг). Если же отягощением служит масса собственного тела (различные виды прыжков, отжимание, подтягивание), то величина отягощения в таких упражнениях дозируется изменением исходного положения (например, отжимание в упоре лежа от опоры различной высоты и т.п.). В пределах одного урока скоростно-силовые упражнения выполняются, как правило, после упражнений по обучению двигательным действиям и развитию координационных способностей в первой половине основной части урока. Условно все упражнения, используемые для развития скоростно-силовых качеств можно разбить на группы. Система упражнений скоростно-силовой подготовки направлена на решение основной задачи – развитие быстроты движений и силы определенной группы мышц. Решение этой задачи осуществляется по направлениям: скоростному, скоростно-силовому [30].

Скоростное направление предусматривает использование упражнений, с преодолением собственного веса, упражнений, выполняемых в облегченных условиях. К этому же направлению можно отнести методы, направленные на развитие быстроты двигательной реакции (простой и сложной): метод реагирования на внезапно появляющийся зрительный или слуховой сигнал; расчлененный метод выполнения различных технических приемов по частям и в облегченных условиях [15].

Скоростно-силовое направление ставит своей целью развитие скорости движения одновременно с развитием силы определенной группы мышц и предполагает использование упражнений, с использованием отягощений, а также сопротивление внешних условий среды.

Таким образом, можно сделать вывод, что скоростно-силовые качества увеличиваются за счет увеличения силы или скорости сокращения мышц или обоих компонентов. Обычно наибольший прирост достигается за счет увеличения мышечной силы. Для эффективного развития скоростно-силовых качеств обучающихся необходимо учитывать их физиологические

особенности. Прежде всего, необходимо обращать внимание на сенситивные периоды развития. Для силы это возраст от 13-14 до 16-17 лет. В последующие годы (до 18-20 лет) темпы ее роста замедляются. Для быстроты это период 9-12 лет. В этом возрасте преимущество тренирующихся детей перед не занимающимися спортом особенно велико. Если в это время не развивать быстроту, то в последующие годы, возникшее отставание трудно ликвидировать [38].

Решению задач развития скоростно-силовых качеств у обучающихся в возрасте 7-10 лет в школах способствует использование малых форм физической культуры в режиме урочного и внеурочного времени. Это общеразвивающие и оздоровительные мероприятия, основывающиеся на формах, методах и средствах физической культуры, решающие задачи физического воспитания обучающихся в школе.

Важным гигиеническим принципом построения режима дня обучающихся является рациональная организация учебно-воспитательного процесса, при которой получение разносторонних знаний сочетается с укреплением здоровья обучающихся и способствует формированию целостной, востребованной обществом личности. Успешное обучение требует устойчивой концентрации возбуждения в коре головного мозга. Вместе с тем относительная функциональная незрелость нервных клеток ЦНС, слабость процессов активного внутреннего торможения наряду с преобладанием возбуждения характерны для обучающихся младшего школьного возраста и требуют особого подхода к построению режима умственной деятельности, для того чтобы она не превратилась в фактор негативного воздействия на здоровье. Образовательная работа также требует длительного сохранения определенной статической позы, создающей нагрузку на опорно-двигательный аппарат. Для предупреждения диспропорции между статическим и динамическим компонентами образовательной части режима дня обучающихся, решая задачи физического развития, в том числе и развития скоростно-силовых качеств во внеурочное время обучающихся 7-10

лет следует вводить дополнительные виды двигательной активности. К ним относятся: «час здоровья», «подвижные перемены», ежедневные динамические паузы, физкультминутки, вводная гимнастика, утренняя гигиеническая зарядка.

Цель «часы здоровья» – активный отдых, повышение работоспособности для последующей учебной деятельности, совершенствование физического развития, в том числе скоростно-силовых качеств, двигательной подготовленности и укрепления здоровья. Этот час всегда разнообразен по формам и содержанию и никогда не дублирует уроки физической культуры. Самыми распространенными вариантами проведения «часа здоровья» являются тренинговые подвижные игры, эстафеты и прогулки на свежем воздухе. Для обучающихся среднего школьного возраста – это общефизическая или ритмическая гимнастика, спортивные, познавательно-спортивные и народные игры, летом катание на велосипедах, зимой – на санках. У обучающихся старшего возраста – соревнования по различным видам спорта, спортивные развлечения, катание на коньках.

Нами подобраны развивающие, подвижные игры для обучающихся 7-10 лет для развития скоростно-силовых качеств в оздоровительном мероприятии «Часы здоровья».

Борьба за мяч

Для игры выбирают ровную площадку. Чертят круги диаметром примерно в 1 метр. Эти круги должны располагаться на расстоянии 2 – 3 метров друг от друга.

Выбирают 3 – 4 водящих, которые встают между кругами. Все остальные игроки занимают места в кругах и начинают перебрасывать друг другу мяч. Задача водящих — поймать этот мяч. Если им это удастся, они кричат: «Меняйтесь!» Игроки должны поменяться местами. Водящие стараются занять освободившиеся круги. Тот, кто остался без круга, становится водящим в следующий раз. Побеждает тот, кто за все время игры ни разу не был водящим.

Несколько обязательных правил:

1. Игроки не могут выходить из кругов, а водящие входят в круги.
2. Мяч можно передавать различными способами.
3. После команды: «Меняйтесь!» никому нельзя оставаться в своих кругах.

Возраст игроков: от десяти лет

Место игры: улица

Необходимы вещи: мяч

Подвижность игры: подвижная

Снежная дуэль

Снежная дуэль – это практически настоящая дуэль, но на снежках. Игра хорошо развивает координацию движений и реакцию играющих детей. Игра проходит по правилам дуэли, но с некоторыми изменениями. А именно: Дуэль проходит не на пистолетах, а на снежках, можно уворачиваться от попадания и никто никого не убивает. Два игрока становятся на расстоянии в 10 метров. Каждый дуэлянт вокруг себя очерчивает круг в 1 метр – в рамках этого круга он может уворачиваться от снежка оппонента. После условного сигнала первый дуэлянт бросает снежок в соперника. После этого второй дуэлянт бросает снежок в первого. Если один дуэлянт попал, а второй промахнулся, то попавший считается выигравшим дуэль. Если оба промахнулись или попали, то дуэль переигрывается. Дуэлянт в которого «стреляют» может уворачиваться от снежка в рамках очерченного вокруг себя круга. Если есть еще игроки, то новый игрок становится вместо проигравшего и все начинается сначала.

Примечания. Для уменьшения вероятности травм, следует целиться в туловище, а не в голову. Также не следует делать ледяные или очень прочные снежки.

Возраст игроков: от шести лет

Игра развивает: координация, реакция

Подвижность игры: малоподвижная

Количество игроков: 2 и более

Место игры: улица

Необходимы вещи: снег

Цепи

Участники делятся на две равные команды. Игроки каждой команды выстраиваются в цепочку, берутся за руки и расходятся так, чтобы между цепочками расстояние было примерно 7 – 8 метров. Команды заранее договариваются, кто будет начинать игру. Начиная игру команда (первая), не расцепляя рук, идет навстречу противникам (второй команде) и кричит: «Цепи, цепи кованы, Кем вы не раскованы?» После этого она возвращается на свое место. Противники, посоветовавшись, называют имя одного из игроков первой команды. Этот игрок разбегается и изо всей силы врезается в цепь второй команды, стараясь ее разорвать. Если цепь удастся разорвать, то игрок, выполнивший это, забирает в свою команду того, кто оказался справа от него. При этом первая команда сохраняет право разбивать цепь. Если же у него не получается разбить цепь, он встает в цепь противника. Право разбивать цепь переходит ко второй команде. Игра продолжается до тех пор, пока в одной из команд не останется всего один игрок. Или же побеждает та команда, в которой через определенное время будет больше игроков.

Есть игра, аналогичная этой, — «Али-баба». Суть ее такая же, как и в «Цепях», только игроки кричат другие слова. Игру начинает одна из команд словами: «Али-баба!» Вторая команда хором отвечает: «О чем, слуга?» Вновь говорит первая команда, называя имя одного из игроков команды противника, например: «Пятого, десятого, Сашу нам сюда!»

Возраст игроков: от восьми лет

Место игры: улица, просторное помещение

Подвижность игры: подвижная.

«Подвижные перемены» – еще один шаг на поддержание работоспособности обучающегося, снятие статического напряжения,

утомления, восстановления функций организма, на развитие его физических качеств, в том числе скоростно-силовых. Для таких переменок игры подбираются с учетом возраста обучающихся. Обязательным условием является их окончание за 3-4 минуты до начала урока, а также использование более спокойных игр к концу перемены для восстановления дыхательного процесса. Выделяют такие игры: групповые, соревновательные (эстафеты), игры-аттракционы, самостоятельные игры на площадках.

Для детей 7-10 лет для развития скоростно-силовых качеств нами рекомендуются следующие игры: лапта, казаки-разбойники, «успей занять место», скакалка-подсекалка («Рыбаки и рыбки») и др.

Лапта старинная и всеми любимая русская игра. Для нее нужны большая площадка, мяч и лапта (бита или доска). На площадке чертят две линии. За одной из них находится «дом», за другой — «город», а между ними — «поле». Игроки делятся на две команды. Команды расходятся: одна идет в «поле», а другая — за линию «города». Один игрок из команды «города» бьет лаптой по мячу, бежит к «дому» и бегом возвращается на свое место. Выбранные игроки «поля» стараются перехватить мяч и осалить им бегущего. Если игрок «города» понимает, что не успеет добежать до «дома» неосаленным, он может остановиться, а потом добежать до «города» вместе со следующим игроком своей команды. Если игроку удалось перебежать в «дом» и вернуться в «город» не осаленным, команде засчитывается очко. Если мяч пойман игроком «поля» на лету или если игрок «города» на бегу был осален, команда «города» получает штрафное очко. Игра происходит в два этапа по 20 минут каждый. По окончании каждого периода команды меняются местами. Потом подсчитывают очки, и по их количеству определяют победителя.

Возраст игроков: от десяти лет

Место игры: улица, просторное помещение

Необходимы вещи: мяч, лапта

Подвижность игры: подвижная

Казачьи разбойники

Участники игры должны разделиться на две команды: команду «разбойников» и команду «казаков». «Казачьи» находят место для пленных «разбойников» — «темницу», а «разбойники» тем временем прячутся. Затем «казачьи» приступают к поиску, причем «разбойника» обязательно нужно догнать и дотронуться до него. «Разбойник», которого взяли в плен, не имеет права убежать. Все пленные находятся в «темнице», их охраняет «казачья». «Разбойники» могут освободить товарища из «темницы», но для этого они должны дотронуться до «пленника». А если тот не успеет убежать сразу, «казачья-сторож» может опять поймать его. «Казачья» может также поймать и «разбойника», пришедшего на выручку. Игра считается законченной тогда, когда все «разбойники» окажутся в «темнице». Потом игру можно начать сначала, а участники могут поменяться ролями.

Возраст игроков: от десяти лет

Место игры: улица

Необходимы вещи: мелки

Подвижность игры: подвижная

Успей занять место

Играющие образуют круг и рассчитываются по порядку номеров. Водящий становится в центре круга. Он громко называет два номера. Вызванные номера должны немедленно поменяться местами. Воспользовавшись этим, водящий старается опередить одного из них и занять его место. Оставшийся без места идет водить. Номера, присвоенные участникам в начале игры, не должны меняться, когда тот или иной из них временно становится водящим.

Скакалка-подсекалка («Рыбаки и рыбки»)

Играющие становятся в круг, в середине – водящий со скакалкой в руках. Держа скакалку за один конец, он начинает вращать ее так, чтобы другой ее конец проносился над землей под ногами играющих, которые

подпрыгивают в тот момент, когда ручка скакалки под ногами. Тот, кого скакалка задела выше ступни, выбывает из игры. Водящий снова раскручивает скакалку. Сам не вращается вместе с ней, а присаживается и перехватывает ее за спиной. Другой вариант игры предусматривает смену водящего каждый раз, когда кто-либо из стоящих по кругу заденет ее ногой.

Для обучающихся начальных классов введены дополнительные часы двигательной активности, продолжительностью не менее 40 мин. Суть таких ежедневных динамических пауз сводится к прогулкам на свежем воздухе, подвижных играх, мини-эстафетах. Двигательная нагрузка ежедневных динамических пауз снимает признаки утомления, содействует развитию скоростно-силовых качеств, поэтому включение таких пауз в школьный урок является обязательным условием гигиенического нормирования урока, так как предупреждает развития переутомления. Это могут быть простейшие упражнения, выполняемые из положения сидя, стоя – около парты (потягивание, наклоны, приседания, дыхательная гимнастика, статическое напряжение с активным расслаблением групп тех, или иных мышц).

Физкультминутки на общеобразовательных уроках проводятся в начальных и средних классах на каждом уроке между 20-й и 25-й минутами в течение 1,5-2 мин, благотворно влияют на восстановление умственной работоспособности, препятствуют нарастанию утомления, повышают эмоциональный уровень обучающихся, снимают статические нагрузки, развивают физические качества, в том числе и скоростно-силовые. Комплекс физкультминутки состоит из 4-5 упражнений, повторяемых 4-6 раз. Физкультминутки делятся на комплексные, целевого назначения, психологические паузы. Для проведения физкультминуток подбираются простые, доступные упражнения, не требующие сложной координации. Упражнения охватывают большие группы мышц, в основном те, которые непосредственно участвуют в поддержании позы, сидения во время урока. Целесообразно использование таких упражнений как потягивание, пригибание, наклоны, полунаклоны, полуприседание, приседание с

различной работой рук, статические упражнения на сокращения и расслабления различных групп мышц.

Утренняя гигиеническая зарядка одна из наиболее популярных форм физкультурных занятий в режиме повседневной жизнедеятельности. Ее главное назначение – оптимизировать переход от продолжительного отдыха (сна) к повседневной жизнедеятельности. Основу утренней зарядки составляет разминка, с той особенностью, что ориентирована она на постепенную общую активизацию функций организма, преодоление инерции покоя, включение в повседневные дела в состоянии нормального тонуса и с хорошим настроением. Но параллельно с этими задачами можно решать и такие задачи, как формирование и сохранение нормальной осанки, поддержание достигнутого уровня развития отдельных двигательных и физических качеств (в том числе и скоростно-силовых), общей тренированности организма. Одна из вполне оправданных схем составления комплекса упражнений предусматривает: «выравнивающее» упражнение (плавные потягивания с выпрямлением конечностей и туловища в положении лежа или стоя); упражнение не форсировано активирующее кровообращение преимущественно в крупных мышцах нижних конечностей и тазовой области (неторопливое приседание или поочередное растягивание ногами резинового жгута в положении сидя); наклоны, повороты, вращения туловища с сопутствующими движениями руками, постепенным увеличением амплитуды и темпа движений; упражнения общего или регионального воздействия с выраженными, но не предельными мышечными усилиями (отжимания в упоре лежа, имитация толчка штанги с преодолением сопротивления резинового жгута); серия «растягивающих» движений (поочередные маховые движения руками и ногами с увеличением амплитуды до максимальной); упражнения циклического характера, активизирующее функции дыхательной и сердечно-сосудистой систем в рамках аэробного режима (серийные подскоки на месте или бег в течение 3-5 мин, вызывающие увеличение ЧСС до 140-150 уд/мин; заключительная серия

движений (успокаивающе-переходная), частично нивелирующих избыточную функциональную активность, вызванную предыдущими упражнениями (ходьба в убывающем темпе с акцентированными дыхательными движениями). Ориентировочная продолжительность зарядки - 10-15 мин. В зависимости от самочувствия обучающихся и характера предстоящей основной деятельности допустимо дублировать виды перечисленных упражнений и варьировать связанные с ними парциальные нагрузки [28].

Таким образом, несмотря на то, что малые формы занятий физическими упражнениями отличаются от крупных относительно узкой направленностью деятельности и сравнительно небольшой протяженностью во времени, они содействуют решению задач физического воспитания обучающихся, развитию физических качеств обучающихся (в том числе и скоростно-силовых), являются важными факторами оптимизации текущего функционального состояния занимающихся, вносят свой вклад в сохранение их здоровья и обеспечение их двигательной активности, служат доступными формами внедрения физической культуры в повседневный быт. Вместе с тем нереально лишь на них возлагать надежды полноценного физического развития. Методика построения малых форм занятий не может не зависеть от уровня подготовленности обучающихся, их возрастных, индивидуальных и других особенностей. Более же всего ее специфика обусловлена конкретной направленностью занятий и его местом в общем режиме жизнедеятельности обучающегося.

Вышеперечисленные формы физкультурной деятельности, средства, методы и методики развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста в школе в соответствии с примерной основной образовательной программой предмета «Физическая культура» обеспечивало формирование личностных универсальных действий, как: развитие мотивации достижения и готовности к преодолению трудностей на основе конструктивных стратегий совладения и умения мобилизовать свои

личностные и физические ресурсы, стрессоустойчивости; освоение правил здорового образа жизни. В области коммуникативных действий – развитию взаимодействия, ориентации на партнера, сотрудничеству и кооперации (в командных видах спорта (эстафетах) – формированию умений планировать общую цель и пути ее достижения; договариваться в отношении целей и способов действия, распределения функций и ролей в совместной деятельности; конструктивно решать конфликты; осуществлять взаимный контроль; адекватно оценивать собственное поведение и поведение партнера и вносить необходимые коррективы в интересах достижения общего результата). Предметные результаты освоения основной образовательной программы по предмету «Физическая культура» с учетом специфики содержания включает в себя: формирование первоначальных представлений о значении физической культуры для укрепления здоровья человека (физического, социального, психологического), о ее позитивном влиянии на развитие человека (физическое, интеллектуальное, эмоциональное, социальное), о физической культуре как факторе успешной учебы и социализации; Овладение умениями организовывать здоровьесберегающую деятельность (режим дня, утренняя гигиеническая гимнастика, оздоровительные мероприятия в режиме дня, подвижные игры); формирование навыка систематического наблюдения за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, показателей основных физических качеств (в том числе скоростно-силовых), данных мониторинга здоровья (роста, масса тела и др.) [31].

В результате обучения дети младшего школьного возраста приобретали жизненно важные двигательные навыки и умения, необходимые для жизнедеятельности каждого человека. В процессе занятий обучающиеся учились использовать физические упражнения при составлении комплексов гигиенической утренней гимнастики, для развития основных физических качеств. Для проведения самостоятельных наблюдений за физическим развитием, физической подготовленностью обучающиеся знакомились с

упражнениями, которые используются для определения уровня физических качеств, овладевали умениями измерять частоту сердечных сокращений во время физических упражнений.

Глава 2. Организация и методы исследования

2.1. Организация исследования

На первом этапе (сентябрь 2017г) мы анализировали проблему исследования, подбирали теоретический материал, изучали теорию, обобщали практику физического воспитания в школах, анализировали собственный опыт практики учебно-практической деятельности, оформляли результаты опытно-экспериментальной работы.

На втором этапе (октябрь 2017) мы разрабатывали комплексы физических упражнений, способствующие развитию скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста, педагогически организовывали исследуемый процесс, апробировали оценочно-диагностический аппарат развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре.

На третьем этапе (апрель 2018) мы завершали опытно-экспериментальную работу, систематизировали полученные результаты, формулировали выводы, оформляли текст дипломной работы с соблюдением всех требований.

2.2 Методы исследования

В этой работе мы использовали различные методы исследования:

общетеоретические – анализ литературы, изучение, нормативных и программно-методических документов, связанных с процессом физического воспитания обучающихся младшего школьного возраста в школах;

эмпирические – анкетирование, тестирование, наблюдение и сравнение, изучение и обобщение опыта по проблеме исследования;

статистические методы – методы статической проверки (t-критерий Стьюдента), графическое отображение данных, анализ результатов опытно-экспериментальной работы, оценка физической подготовленности, а именно скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста.

Анализ учебно-методической и научной литературы позволил нам выявить основные аспекты формирования физической культуры младших школьников в процессе физического воспитания в общеобразовательной школе, обобщить представление ученых о скоростно-силовых качествах, исследовать проблему физической культуры обучающихся младшего школьного возраста с позиции современных требований, положений. Было проанализировано 50 литературных источников и документов, которые позволили нам выявить степень научной разработанности выбранной проблемы для определения теоретических аспектов и разработка комплексов физических упражнений, направленных для развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста.

Анкетирование как метод сбора информации о процессе физического воспитания в общеобразовательной школе способствовал регистрации ответов респондентов на сформулированные вопросы, вытекающие из целей и задач физического воспитания в общеобразовательной школе, исследования. Письменная информация, полученная благодаря этому методу, помогла нам с помощью массового сбора материала и специально разработанных, называемых анкет, определить: знают ли обучающиеся что такое здоровье и здоровый образ жизни; ведут ли они здоровый образ жизни; что такое физическая культура и чему она способствует; существуют ли в теории и методики физического воспитания скоростно-силовые качества и как они влияют на организм обучающихся в целом. Все вопросы и тесты анкеты помогли нам выявить теоретические знания обучающихся.

Педагогический эксперимент как основной метод исследования создает возможность воспроизведения изучаемых явлений. Условия, в которых изучается то или иное исследование создается экспериментатором. Они могут многократно повторяться или вообще полностью изменяться. Это позволяет глубже и разностороннее изучить исследуемый процесс.

Контрольные упражнения (тесты) для определения уровня развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре

Бег на 60 м. (сек)

Для проведения этого теста необходима ровная дорожка длиной не менее 70 метров. Две линии – стартовая, которая чертится в начале дистанции и финишная, находящаяся ровно в 60 метрах от стартовой. Испытуемые бегут дистанцию с низкого старта. Секундомером фиксируется время преодоления этой дистанции.

Подтягивание из виса на высокой перекладине: вис хватом сверху, кисти рук на ширине плеч, руки, туловище и ноги выпрямлены, ноги не касаются пола, ступни вместе.

Тестируемый подтягивается так, чтобы подбородок пересек верхнюю линию грифа перекладины, затем опускается в вис и продолжает выполнения упражнения. Засчитывается количество правильно выполненных упражнений.

Метод математической статистики

Метод математической статистики в сфере физического воспитания служит для оценки результатов педагогического воздействия на обучающихся. С помощью метода математической статистики нами определялась эффективность разработанной методики. Для этого использовалась формула вычисления средней арифметической величины:

$$X = \frac{\sum X_i}{n},$$

Где \sum - знак суммирования;

X_i – значение отдельного измерения;

n – общее число измерений в группе.

Формула для вычисления стандартного отклонения:

$$\delta = \frac{X_{imax} - X_{imin}}{K}$$

где X_{imax} - наибольший показатель;

где X_{imin} - наименьший показатель;

K – табличный коэффициент.

Формула вычисления стандартной ошибки среднего арифметического (m):

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n}},$$

где δ - стандартное отклонение;

n - число измерений в группе.

Формула для определения достоверности различий с использованием t-критерия Стьюдента:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}},$$

где X_1 – экспериментальная группа;

X_2 – контрольная группа;

m_1 – ошибка среднего арифметического в экспериментальной группе;

m_2 – ошибка среднего арифметического в контрольной группе.

Критическое значение коэффициента Стьюдента (t_{st}) находили по числу степеней свободы для 0,05%-го уровня значимости ($\alpha=0,95$). Различия сравниваемых групп считали достоверными при $P < 0,05$.

Все значения рассчитывались с помощью компьютера в программе Microsoft Excel 2016.

Глава 3. Экспериментальная проверка комплексов физических упражнений для развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре

3.1 Результаты анкетирования

На сегодняшний день очевидно противоречие между необходимостью системы образования содействовать сохранению и укреплению здоровья

ребенка и реальным состоянием здоровья обучающихся в школьных образовательных учреждениях.

Поэтому мы провели анкетирование среди 20 обучающихся 4-ых классов МБОУ Ровненской СОШ на предмет их отношения к занятиям физической культурой, осведомленности о физических качествах, здоровом образе жизни и др.

В ходе опроса выяснилось, что обязательные уроки физической культуры посещают 83,8% опрошенных обучающихся, при этом удовлетворены ходом ведения уроков 60,3%, а в физкультурно-спортивных секциях занимаются регулярно только 18,7% тех же респондентов.

Далее на рисунке 1, мы попросили оценить свое здоровье: 55% обучающихся считают свое здоровье удовлетворительным; 6% - слабое; 35% респондентов "совершенно здоровы"; затруднились ответить 4% опрошенных.

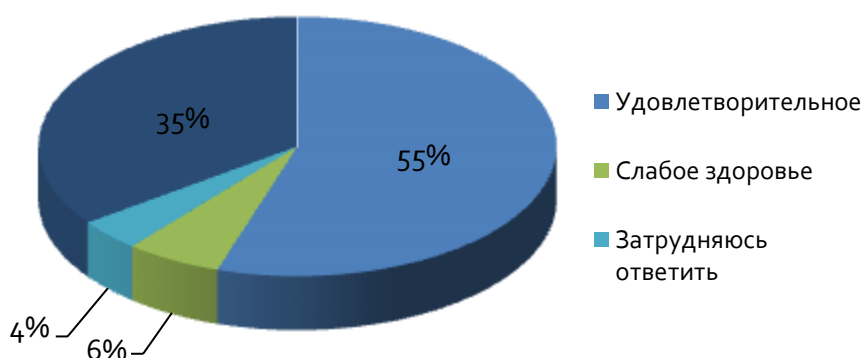


Рисунок 1 - Оценка своего здоровья школьниками

Около 60,7% обучающихся ведут здоровый образ жизни, у 44,3% из них поддерживается здоровый образ жизни в семьях. Следовательно, большинство обучающихся образовательного учреждения основную долю физической нагрузки должны получать на уроках физической культуры в различных их формах проведения. А новый ФГОС должен рассматриваться

руководством школ как критерий оценки деятельности учителей физической культуры. 80% школьников утверждают, что занятий, направленных на подготовку к выполнению нормативов физической подготовленности, не проводится. В ходе опроса мы выяснили, что только 29,1% респондентов имеют представление о режиме дня, 70,3% знают об утренней гимнастике, но делают ее только 11,5% опрошенных, 45,3% имеют представление о олимпийских видах спорта, 61,3% респондентов знают о физических качествах человека, о скоростно-силовых, тогда как 38,7% не слышали ничего о данном вопросе, но при этом более 57% хотели бы развить в себе такие качества как выносливость, гибкость, быстроту и силу.

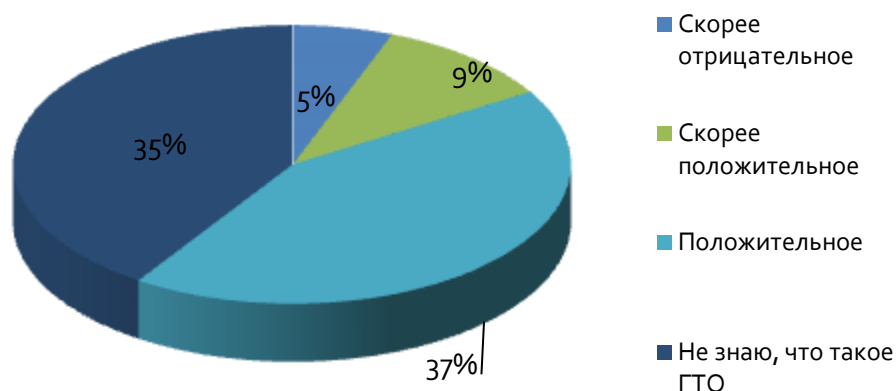


Рисунок 2 - Отношение обучающихся к занятиям физической культурой

На рисунке 2 представлено отношение обучающихся к занятиям физической культурой (положительное - 37%, скорее отрицательное - 1%, не знаю, что такое ГТО - 35%, скорее положительное - 9%).

На основе анкетирования результатов отношения к занятиям физической культурой нами выявлено, что значительная часть респондентов, а это около 46% выразили положительное отношение к занятиям физической культурой в школе. Отрицательное отношение ответили 5% опрошенных. А также мы выяснили, что только 29,1% респондентов имеют представление о физических качествах, когда как 70,9% не слышали ничего о данном

направлении, но, несмотря на это более 57% хотели бы попробовать их развитие на себе.

Так, например, мы выявили, что около 55% обучающихся считают свое здоровье удовлетворительным, и только 35% совершенно здоровыми — это достаточно невысокий показатель. Генезис проблемы обусловлен слабой организацией физкультурно-образовательного процесса обучающихся, что в итоге привело к потере интереса двигательной активности, низкому уровню физического развития и слабой их физической подготовленности.

3.2 Экспериментальные комплексы физических упражнений для развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре

Важнейшая задача школы – сформировать у обучающихся культуру здоровья. В октябре 2010 года произошло значимое событие – на основании Приказа Министерства образования и науки РФ «О введении третьего часа физической культуры» от 08. 10. 2010 г. № 1494/19-ИК в общеобразовательных школах России был введен третий урок физической культуры. Организация и методика проведения уроков в начальной школе во многом зависят от возрастных особенностей обучающихся. Исследования ученых доказывают, что третий урок существенно улучшает физическое состояние обучающихся. За последнее время уроки физической культуры обучающихся сильно изменились. Нами использовались физические упражнения для развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре. Контроль и оценка в младшем школьном возрасте применяются таким образом, чтобы стимулировать стремление обучающихся к своему личному совершенствованию и самоопределению, улучшению результатов, повышению двигательной активности, радости от занятий физическими упражнениями[6].

Комплекс 1

Физические упражнения, направленные на развитие быстроты движений обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре

- Бег на месте (по сигналу испытуемый стремится как можно чаще поочередно касаться коленями резинового шнура, который подвешивается горизонтально на высоте поднятого под прямым углом бедра испытуемого).
- Прыжки со скакалкой (по сигналу испытуемый стремится выполнить как можно больше прыжков на двух ногах).
- Подъем туловища из положения лежа на спине (по сигналу испытуемый стремится выполнить как можно больше движений в исходном положении ноги согнуты в коленях).
- Бег с захлестыванием голени (по сигналу испытуемый стремится как можно чаще поочередно касаться пятками тыльной стороны ладоней, расположенных в данный момент на ягодичных мышцах).
- Челночный бег 3×10 (в исходном положении высокого старта лицом вперед).
- Выпрыгивание вверх (из и.п. сед, выпрыгивание вверх с полным выпрямлением тела).
- Упор лежа (и.п. – о.с., упор присев – упор лежа – упор присев – и.п.).
- Ускорения на 10 м (с высокого старта).

Комплекс 2

Физические упражнения в парах, направленные на развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста

В каждой паре определяется победитель, затем соревнуются победители пар и таким образом идти до финала рекомендуются следующие упражнения

- В прыжке вверх выполнить хлопок руками перед грудью и за спиной.
- В прыжке вверх выполнить двойное касание ногой о ногу.
- Из и.п. лежа на спине на расстоянии 1 – 3 м от стены (ногами к ней) по сигналу встать и добежать до стены.
- Из и.п. лежа на спине на гимнастическом мате по сигналу выполнить кувырок назад, прыжок вверх, присесть и принять положение упора лежа.
- Стоя (на полу лежит набивной мяч), по сигналу взять мяч и выполнить бросок из – за головы.
- Стоя бросить мяч вверх на высоту 1 – 1,5 м, повернуться на 360° и поймать его.
- Из и.п. лежа (набивной мяч зажат между ступнями) по сигналу взять мяч, встать бросить его из – за головы.
- Лежа, бросить набивной мяч толчком от груди вверх, встать и поймать его.
- В прыжке поймать мяч, брошенный партнером, и до приземления бросить его обратно.
- Стоя (гимнастическая палка вертикально одним концом на полу, другим – в руке), отпустить палку и подхватить, наклоняясь вперед.
- Стоя (гимнастическая палка горизонтально перед грудью) отпустить палку и поймать её на уровне бедер (с наклоном вперед, с приседанием, с хлопком руками).
- Стоя (гимнастическая палка горизонтально над головой), с наклоном назад отпустить палку и поймать повернувшись на 180°.
- Стоя лицом к партнёру на расстоянии 1,5 – 2 м от него, палку держать вертикально за нижний конец в вытянутой руке. По сигналу отпустить свою палку и поймать палку партнёра.

Комплекс 3

Физические упражнения, направленные на развитие силовых способностей в статических позах обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре

- И. п.- упор лежа. На счет 1-2 сгибание рук в локтях (удерживать в этом положении 2 сек.) на счет 3-4 разогнуть руки. Сделать от 5 до 6 подходов.

- И.п.- упор лежа на предплечьях. Удерживать позу от 15 до 30 сек. (выполнять от 3 до 4 подходов).

- И.п. -упор лежа. 1-2 «поставить» поочередно одну и вторую руку на предплечье. 3-4 - И.п. (упражнение выполнять под музыкальное сопровождение от 15 до 30 сек.)

- И.п.- упор лежа на предплечьях; 1-2 согнуть правую ногу к правому локтю и вернуть на место упираясь на стопу. С левой ноги тоже (выполняется упражнение без остановки под музыкальное сопровождение от 15 сек до 30 сек.).

- И.п.- упор лежа. 1-4- передвижение в правую сторону, 5-8 в левую. Тоже вперед и назад.

3.3 Результаты и анализ опытно-экспериментальной работы по развитию скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре

Результаты эксперимента

С целью определения уровня физической подготовленности, а именно развития скоростно-силовых качеств, обучающихся младшего школьного возраста (мальчики) нами были проведены контрольные тестирования в начале учебного года и в конце. Полученные результаты тестов экспериментальной и контрольной групп до эксперимента и после приведены

в таблицах приложений 1,2. В таблице 1 приведены результаты контрольных испытаний обучающихся младшего школьного возраста(сентябрь).

Таблица 1

Контрольные испытания	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Значение критерия Стьюдента	
	M±m	M±m	t	P 0,05
Подтягивание	2.6	2.5	0.2	>
Бег 60 м	11.41	11.79	0.6	>

Из таблицы 1 следует, что средние значения в группах схожи. Результаты не имеют значимых различий между группами ($> 0,05$). В целом нами определено, что обучающиеся тестируемых групп находились на одном уровне физической подготовленности.

В течение учебного года обучающиеся контрольной группы занимались по стандартной программе учебной дисциплины "физическая культура". На уроках по физической культуре в экспериментальной группе обучающиеся на протяжении всего учебного года выполняли предложенные нами комплексы физических упражнений, направленные на развитие скоростно-силовых качеств. Итоговые результаты контрольных испытаний экспериментальной и контрольной групп на конец учебного года (апрель) показаны в таблице 2 и на рисунке 1,2.

Таблица 2

Контрольные испытания	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Значение критерия Стьюдента	
	M±m	M±m	t	P 0,05
Подтягивание	4.7	3.8	1.5	<
Бег 60 м	10.81	11.27	3.3	<

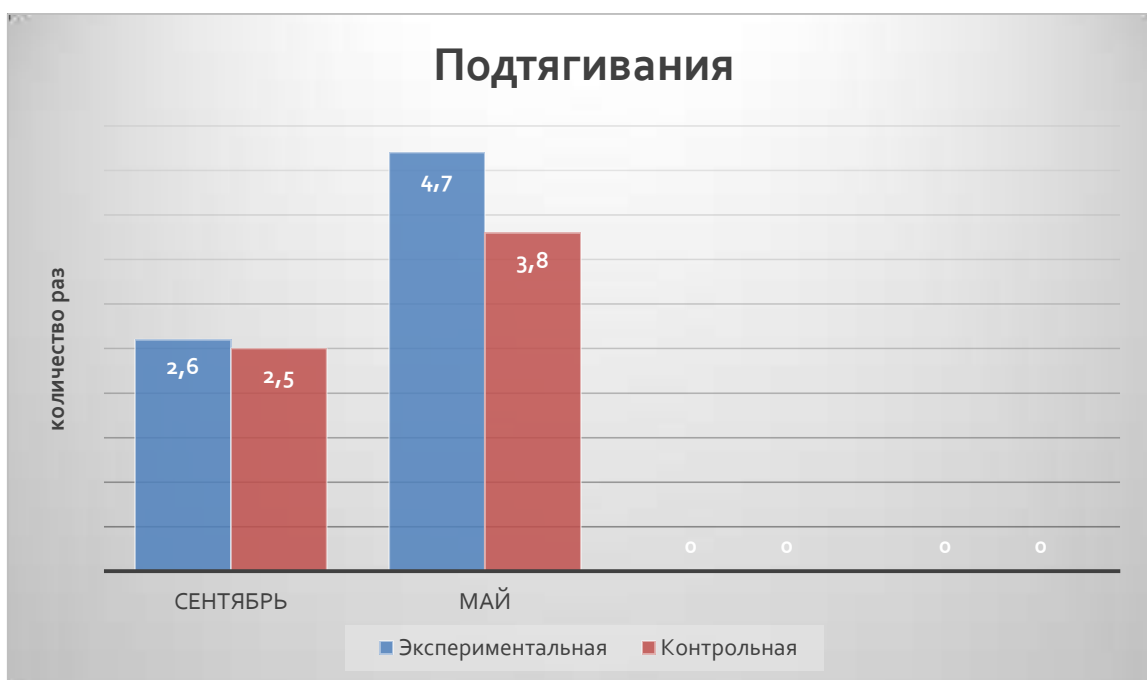


Рисунок 1. Результаты контрольных испытаний (подтягивание на перекладине) экспериментальной и контрольной групп (сентябрь-апрель)

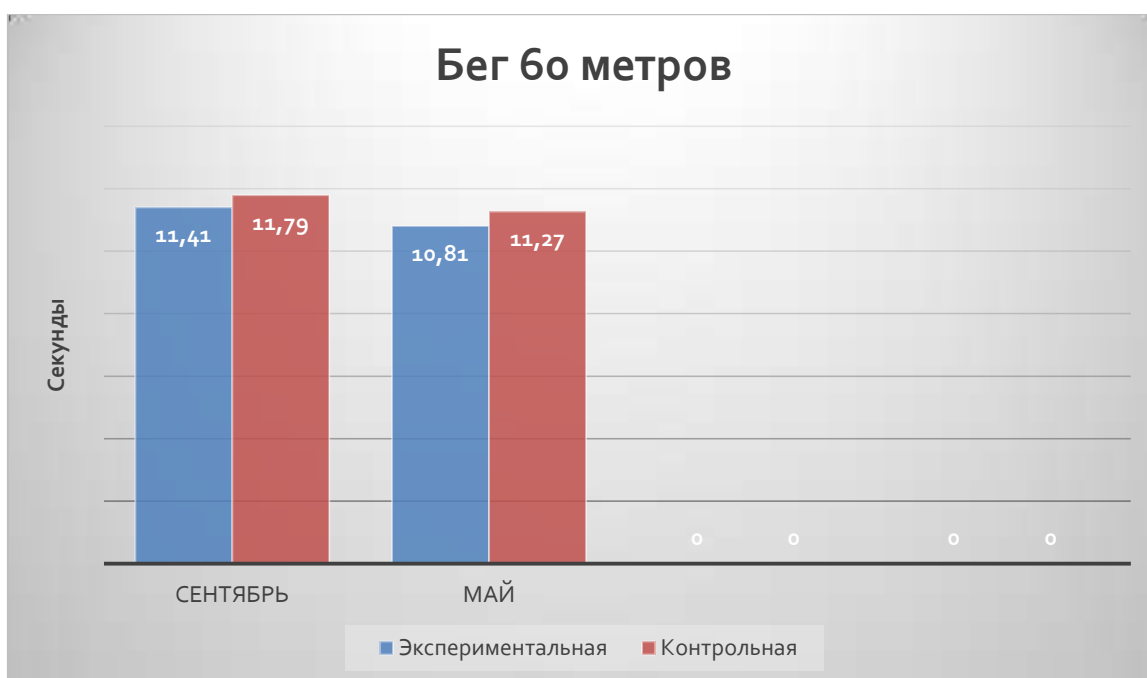


Рисунок 2. Результаты контрольных испытаний (бег на 60 м) экспериментальной и контрольной групп(сентябрь-апрель)

Как видно из таблиц и рисунков в контрольных испытаниях на развитие скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста в экспериментальной группе произошли значительные изменения. Это связано с эффективностью предложенных и использованных комплексов упражнений, развивающих скоростно-силовые качества обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре.

Заключение

1. В настоящее время в России активно пересматриваются подходы к приобщению подрастающего поколения к здоровому образу жизни средствами физической культуры. Президентом нашей страны поставлена конкретная и очень важная задача: «К 2020 году каждый второй гражданин России должен систематически заниматься физической культурой и спортом, а среди обучающихся таких должно быть не менее 80 %». Огромную роль в решение этой задачи играет учитель физической культуры, который способен активизировать двигательную активность обучающихся в урочное, и спортом во внеурочное время в соответствии с их индивидуальными интересами, потребностями и возможностями. Взаимосвязь этих форм позволяет решать задачи физического воспитания обучающихся. Через физическое воспитание обучающийся превращает достижение физической культуры в личное достижение, в виде улучшения здоровья, повышения уровня физического развития и прочее. Необходимо объединить усилия педагогов для совершенствования педагогического мастерства, для пропаганды здорового образа жизни, обмена опытом, разработки инновационных подходов к организации занятий физической культурой в школах.

2. На основе анкетирования и апробирования результатов внедрения комплексов физических упражнений для развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста нами было выявлено, что около 46% выразили положительное отношение к занятиям физической культурой в школе. Отрицательное отношение ответили 5% опрошенных. Нами было выяснено, что только 29,1% респондентов имеют представление о физических, скоростно-силовых качествах, тогда как 70,9% не слышали ничего о данном направлении, но, несмотря на это, более 57%

хотели бы попробовать развивать и совершенствовать скоростно-силовые качества на уроках по физической культуре в школах.

3. Результаты тестов подтверждают эффективность использования комплексов физических упражнений для развития скоростно-силовых качеств обучающихся младшего школьного возраста на уроках по физической культуре в школах, доказывают их положительное влияние на уровень физической подготовленности. В экспериментальной группе достоверно увеличились результаты в тестах на скорость и силу, что входило в задачу нашего исследования.

Библиографический список

1. Азарова И.В. Темпы прироста скоростно-силовых качеств у детей младшего и среднего школьного возраста в связи с критическими периодами развития двигательной функции: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.04. - Омск, 1983. - 161 с.
2. Герасимова А.А., Чернова М.Б., Криволапчук И.А., Савушкина Е.В. Двигательная подготовленность детей 6-7 лет с разным исходным вегетативным тонусом. Наука без границ. 2017. № 7 (12). – С. 51-55.
3. Овчинникова А.Я. Динамика естественного развития скоростно-силовых способностей школьников ооо "АР-Консалт". 2015. – С. 66-67.
4. Ермолаева Н.В. Средства баскетбола: специальная физическая подготовка пятиклассников / Н.В. Ермолаева // Спорт в школе - Первое сентября. - 2013. - № 10. - С. 34-35.
5. Жарова О.Ю. Скоростно-силовая подготовка школьников 7-12 лет различных соматических типов : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.04. - Краснодар, 2000. - 170 с. : ил.
6. Закон РФ от 10.07.1992 N 3266-1(ред. от 28.02.2012)"Об образовании"
7. Здоровье – в школы: сборник статей по материалам II Международного конгресса учителей физической культуры. 30 июня – 4 июля 2010, г. Петрозаводск / Мин-во образования и науки РФ, Мин-во спорта, туризма и молодежной политики РФ, Мин-во образования РК и др. – Петрозаводск: Изд-во КГПА, 2014. – 356 с.
8. Иванова Л.В., Бахарева Е.В. Формирование скоростно-силовых качеств у школьников на уроках физической культуры в малокомплектной сельской школе // Интернет-журнал «Мир науки», 2016. Том 4, № 2 <http://mir-nauki.com/PDF/30PDMN216.pdf> (доступ свободный).
9. Ильянкова Е.А., Родин М.А. Воспитание скоростных и скоростно-силовых качеств у младших школьников [Электронный ресурс] /

Е.А. Ильянкова, // Международный студенческий научный вестник. Режим доступа: <https://www.scienceforum.ru/2016/1372/23047>

10. Мукашев Р.И. К вопросу о развитии скоростно-силовых способностей у школьников 8-10 лет. Научный альманах. 2017. № 5-2 (31). – С. 72-74.

11. Каракулина И.П. Сила и ловкость: упражнения и игры с набивными мячами / И.П. Каракулина // Спорт в школе - Первое сентября. - 2013. - № 9. - С. 22-23.

12. Кондрашов Н.А.. Оценка развития скоростно-силовых качеств кадетов с учетом типа конституции / Н.А. Кондрашов // Сибирский учитель. - 2011. - № 5. - С. 40-42.

13. Кощев Ю.В. Оцени себя сам: норматив выбирает ребенок: [самооценка двигательных действий] / Юрий Кощев // Спорт в школе - Первое сентября. - 2014. - № 2. - С. 40-41.

14. Кувшинникова С.И., Лисицкая Т.С. Лестница-чудесница: по полу как по ступеням: [упражнения на напольной лестнице] / С.И. Кувшинникова, Т.С. Лисицкая // Спорт в школе - Первое сентября. - 2015. - № 3. - С. 50-52 : ил.. - (Школа. Урок)

15. Купцова К.Ю. Возрастные особенности школьников [Электронный ресурс] / Физкультура и спорт. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/klassnoe-rukovodstvo/library/2015/01/13/vozzrastnye-osobennosti-uchashchikhsya>.

16. Куроптева Е.С. Не ущемляя достоинства: уроки, на которых нужно быть честным: [самостоятельное тестирование на уроках физкультуры] / Е.С. Куроптева // Спорт в школе - Первое сентября. - 2013. - № 7/8. - С. 25-26.

17. Максименко А.М. Теория и методика физической культуры: учебник/ А. М. Максименко. - М: Физическая культуры, 2005. – 544 с.

18. Мартиросова Т.А. Биопедагогические процессы силовой тренировки в физическом воспитании обучающихся в школах. Матер. Всерос. науч. заоч. конф. – Тверь: Изд-во ООО «КУПОЛ», 2011. – С. 52-55.

19. Мартиросова Т.А. Биопедагогические процессы силовой тренировки в физическом воспитании обучающихся в школах. Матер. Всерос. науч. заоч. конф. – Тверь: Изд-во ООО «КУПОЛ», 2011. – С. 52-55.

20. Мартиросова Т.А. Принципы подбора и методика обучения общеразвивающих и специальных упражнений для развития силы на занятиях по физической культуре. Всерос. науч.– прак. конф. с межд. участ. – Новосибирск, 2009. – С. 31 – 34.

21. Мартиросова Т.А. Физическая культура и ее влияние на человека Слобожанский научно – спортивный Вестник. №3. Харьков: ХДАФК, 2013. – С 217- 220.

22. Нестеров В.А. Этапность развития физических качеств у детей школьного возраста, проживающих в различных климато-географических условиях [Электронный ресурс] / В.А. Нестеров // Физкультура и спорт. – Режим доступа: <http://www.tnu.in.ua/study/refs/d126/file1192326.html>

23. Нестеров-, Н.М. Должникова О.М. Скоростно-силовые качества юных спортсменов [Электронный ресурс] / Физкультура и спорт. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2013/03/16/skorostno-silovye-kachestva-yunyh-sportsmenov>.

24. Гулидин Л.К., Федоров В.В. Новые подходы к скоростно-силовой подготовке школьников на уроках физической культуры Веснік Віцебска гадзяржаўнага ўніверсітэта. 2005. № 2 (36). С. 50-54.

25. Обухова Н.Б. Принципы стандартной тренировочной программы для развития скоростно-силовых качеств у детей 9-10 лет / Н.Б. Обухова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. Выпуск 4, 2002 . – С. 33-34.

26. Обухова Н.Б. Стимулируемое развитие скоростно-силовых качеств у детей 9-10 лет с использованием специализированного учебно-

тренировочного модуля: дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.04. - Сургут, 2002. - 149 с.

27. Овсянникова М.И. Преобразование скорости: обучение метанию мяча с разбега / М.П. Овсянникова // Спорт в школе - Первое сентября. - 2013. - № 9. - С. 18-21.

28. Сюрвасева Е.Н. Особенности скоростно-силовой подготовки детей младшего школьного возраста InSitu. 2016. № 2. – С. 32-34.

29. Власов В.В., Эткина Т.С. Развитие скоростно-силовых способностей школьников 1-4 классов в процессе занятий физической культурой. Новая наука: Стратегии и векторы развития. 2016. № 3-1 (70). – С. 13-18.

30. Туманцев В.М. Развитие физических качеств у школьников. Культура физическая и здоровье. 2016. № 1 (56). – С. 63-65.

31. Рогожин В.А. Легкая атлетика в начальной школе: проектирование уроков / В.А. Рогожин // Спорт в школе - Первое сентября. - 2012. - № 8. - С. 38-41.

32. Семенов В.С. Гармония тела: развитие двигательных качеств на уроках гимнастики / В.С. Семенов // Спорт в школе - Первое сентября. - 2013. - № 11. - С. 23-25.

33. Семенов Л.А. Анализ состояния кондиционной физической подготовленности детей, поступающих в первый класс, в контексте реализации федеральных государственных образовательных стандартов / Л.А. Семенов // Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. Ученые записки университета / Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. - СПб., 2016. - Вып. 1 (131). - С. 208-213.

34. Ситаров В.А. Теория обучения. Теория и практика. Базовый курс: учеб. для бакалавров по гуманитар. направлениям / В.А. Ситаров. - М.:Юрайт, 2014. - 447 с.

35. Солодков А.С. Физиология человека : общая, спортивная, возрастная : учеб. для вузов физ. культуры / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. - 8-е изд. - М.: Спорт, 2018. - 620 с. - Повторное издание без изменений в содержании книги 2012, 2015, 2016 и 2017 годов с аналогичным названием.

36. Степанова О.Ю. Возрастные и индивидуально-типологические особенности адаптации организма школьниц к скоростно-силовой мышечной деятельности: дисс. ... канд. биол. наук: 03.00.13 / О.Ю. Степанова. - Омск, 2009. - 212 с.

37. Сюрвасева Е.Н. Особенности скоростно-силовой подготовки детей младшего школьного возраста. – 2016. – С. 32 – 33.

38. Тамбовцева Р.В. Физиологические основы развития двигательных качеств [Электронный ресурс] / Новые исследования, 2011. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/fiziologicheskie-osnovy-razvitiya-dvigatelnyh-kachestv>, свободный.

39. Тарнопольская Р.И. Физическая культура. 1 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Р. И. Тарнопольская, Б. И. Мишин. - 3-е изд. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013. - 128 с.

40. Теория и методика обучения базовым видам спорта: легкая атлетика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / [Г. В. Грецов, С. Е. Войнова, А. А. Германова и др.]; под ред. Г. В. Грецова, А. Б. Янковского. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с.

41. Тихонов В.Ф. Непроизвольное дыхание у человека в условиях циклических ускорений туловища / В. Ф. Тихонов // Биомеханика двигательных действий и биомеханический контроль в спорте : материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, (24-26 нояб. 2016 г.) / Российский гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма; Московская гос. акад. физ. культуры. - Малаховка , 2016.

42. Торочкова Т.Ю. Теория и методика физического воспитания детей младшего школьного возраста с практикумом. Профессиональный модуль: Преподавание по программам начального общего образования:

учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / под ред. Т.Ю. Торочковой. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 272 с.

43. Усачева С.Ю. Методика развития максимального темпа движений в скоростных локомоциях у девочек 9-15 лет на основе сенсорно-моторных установок образовательно-тренировочного воздействия: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / С. Ю. Усачева. - Смоленск, 2015. - 24 с.

44. Федосеев А.М. Структура и содержание занятий по физической культуре школьников 7-8 лет для выполнения норм ВФСК "Готов к труду и обороне" (ГТО): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А. М. Федосеев. - Малаховка, 2017. - 22 с.

45. Физическая культура. Серия «Учебники, учебные пособия». Ростов-н/Д: Феникс, 2003. – 384 с.

46. Физическое воспитание студентов: учеб. пособие / Л.С. Дворкин, К.Д. Чермит, О.Ю. Давыдов; под. общ. ред. Л.С. Дворкина. Ростов-н/Д: Феникс; Краснодар: Неоглори, 2008. – 700 с.

47. Холодов, Ж.К., Кузнецов, В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. С – 187 – 193.

Приложение 1

Протокол № 1
результаты тестирования (до начала эксперимента)
4 «б» класс
(экспериментальная группа)

Фамилия, имя	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Бег 60 м (с)
1. Бабкин А.	2	12.3
2. Найдин Д.	1	11.7
3. Проскурин М.	2	11.8
4. Сергунин П.	1	12.2
5. Ванеев Т.	2	12.0
6. Иващенко Н.	4	11.6
7. Калинин Н.	4	11.9
8. Калинин Н.	5	10.8
8. Кирсанов Т.	3	10.9
9. Курносов Д.	2	11.7
10. Шустров Н.		

Протокол № 2
результаты тестирования (до начала эксперимента)
4 «а» класс
(контрольная группа)

Фамилия, имя	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Бег 60 м (с)
1. Амосов С.	3	11.7
2. Барков Д.	2	12.0
3. Бычков В.	2	12.2
4. Дорофеев Н.	1	11.5
5. Кочуров Е.	3	11.7
5. Кочуров Е.	4	11.9
6. Корнилов С.	3	11.4
7. Кулешов К.	4	11.8
8. Лысков Д.	2	11.7
9. Малышев Д.	1	12.0
10. Мирошник В.		

Протокол № 3
результаты тестирования (до начала эксперимента)
4 «б» класс
(экспериментальная группа)

Фамилия, имя	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Бег 60 м (с)
1. Бабкин А.	4	11.2
2. Найдин Д.	3	10.4
3. Проскурин М.	5	10.9
4. Сергунин П.	2	10.7
5. Ванеев Т.	5	11.0
6. Иващенко Н.	6	10.5
7. Калинин Н.	5	10.7
8. Кирсанов Т.	7	10.6
9. Курносов Д.	6	10.9
10. Шустров Н.	4	11.2

Протокол № 2
результаты тестирования (до начала эксперимента)
4 «а» класс
(контрольная группа)

Фамилия, имя	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Бег 60 м (с)
1. Амосов С.	4	11.3
2. Барков Д.	4	11.8
3. Бычков В.	3	11.9
4. Дорофеев Н.	2	10.9
5. Кочуров Е.	5	11.1
6. Корнилов С.	5	11.2
7. Кулешов К.	4	10.8
8. Лысков Д.	6	11.3
9. Малышев Д.	3	11.0
10. Мирошник В.	2	11.4

Приложение 2**Результаты силового норматива (подтягивание на перекладине)
до эксперимента**

№	Выборки		Отклонения от среднего	
	экспериментальная	контрольная	экспериментальная	контрольная
1	2	3	-0.6	0.5
2	1	2	-1.6	-0.5
3	2	2	-0.6	-0.5
4	1	1	-1.6	-1.5
5	2	3	-0.6	0.5
6	4	4	1.4	1.5
7	4	3	1.4	0.5
8	5	4	2.4	1.5
9	3	2	0.4	-0.5
10	2	1	-0.6	-1.5
Суммы:	26	25	-0	0
Среднее:	2.6	2.5		

**Результаты скоростного норматива (бег на 60 м)
до эксперимента**

№	Выборки		Отклонения от среднего	
	экспериментальная	контрольная	экспериментальная	контрольная
1	12.3	11.7	0.61	-0.09
2	11.7	12.0	0.009999999998	0.21
3	11.8	12.2	0.11	0.41
4	12.2	11.5	0.51	-0.29
5	12.0	11.7	0.31	-0.09
6	11.6	11.9	-0.09	0.11
7	11.9	11.4	0.21	-0.39
8	10.8	11.8	-0.89	0.0100000002
9	10.9	11.7	-0.79	-0.09
10	11.7	12.0	0.009999999998	0.21
Суммы:	116.9	117.9	0	0
Среднее:	11.69	11.79		

**Результаты силового норматива (подтягивание на перекладине)
после эксперимента**

№	Выборки		Отклонения от среднего	
	экспериментальная	контрольная	экспериментальная	контрольная
1	4	4	-0.7	0.2
2	3	4	-1.7	0.2
3	5	3	0.3	-0.8
4	2	2	-2.7	-1.8
5	5	5	0.3	1.2
6	6	5	1.3	1.2
7	5	4	0.3	0.2
8	7	6	2.3	2.2
9	6	3	1.3	-0.8
10	4	2	-0.7	-1.8
Суммы:	47	38	-0	0
Среднее:	4.7	3.8		

**Результаты скоростного норматива (бег на 60 м)
после эксперимента**

№	Выборки		Отклонения от среднего	
	экспериментальная	контрольная	экспериментальная	контрольная
1	11.2	11.3	0.39	0.0300000001
2	10.4	11.8	-0.41	0.53
3	10.9	11.9	0.09	0.63
4	10.7	10.9	-0.11	-0.37
5	11.0	11.1	0.19	-0.17
6	10.5	11.2	-0.31	-0.07
7	10.7	10.8	-0.11	-0.47
8	10.6	11.3	-0.21	0.0300000001
9	10.9	11.0	0.09	-0.27
10	11.2	11.4	0.39	0.13
Суммы:	108.1	112.7	-0	0
Среднее:	10.81	11.27		

Анкета

1. **Знаете ли вы что такое здоровье и здоровый образ жизни?**
 - a) Да
 - b) нет
2. **Ведете ли вы здоровый образ жизни?**
 - a) Да
 - b) нет
3. **Делаете ли вы утреннюю зарядку?**
 - a) Да
 - b) Нет
4. **Что по вашему режим дня?**
 - a) выполнение поручений учителя;
 - b) подготовка домашних заданий;
 - c) распределении основных дел в течение всего дня;
 - d) завтрак, обед и ужин каждый день в одно и тоже время.
5. **Что такое физическая культура?**
 - a) регулярные занятия физическими упражнениями, играми и спортом;
 - b) прогулка на свежем воздухе;
 - c) культура движений;
 - d) выполнение упражнений.
6. **Какова цель утренней гимнастики?**
 - a) вовремя успеть на первый урок в школе
 - b) совершенствовать силу воли
 - c) выступить на Олимпийских играх
 - d) ускорить полное пробуждение организма
7. **Как вы думаете сколько времени должен находиться на воздухе школьник каждый день?**
 - a) 1.5-2 часа
 - b) 4 часа
 - c) 30 минут
 - d) Весь день
8. **Из предложенных выберите физические качества человека:**
 - a) Доброта, терпение, жадность
 - b) Сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость
 - c) Скромность, отзывчивость, верность