

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет»
Институт спорта, туризма и сервиса
Кафедра Теории и методики физической культуры и спорта

РЕЦЕНЗЕНТ

С.Б. Хайдуков
«___» 20 ___ г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой,
доцент

А.В. Ненашева
«___» 2017 г.

**Физическое воспитание и физическое развитие подростков в
кадетских образовательных учреждениях**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ-44.04.01.2017.072.ПЗ.ВКР

Руководитель ВКР, доцент
_____/ И.В. Изаровская /
«___» 2017 г.

Автор ВКР
студент группы ИСТИС-367
_____/ Д.В. Вербецкий /
«___» 2017 г.

Нормоконтролер, доцент
_____/ И.В. Изаровская /
«___» 2017 г.

Челябинск 2017

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет»
Институт спорта, туризма и сервиса
Кафедра Теории и методики физической культуры и спорта
44.04.01 - Педагогическое образование

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
А.В. Ненашева
«_____» 2017 г.

**ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу студента
Вербецкого Дмитрия Васильевича
Группа 367**

1 Тема работы: «Физическое воспитание и физическое развитие подростков в кадетских образовательных учреждениях» утверждена приказом по университету от «____» 200__ г. №____.

2 Срок сдачи законченной работы декабрь 2017 г.

3 Исходные данные к работе. Анализ литературных данных. Определение цели, задач и методов исследования.

4 Перечень вопросов, подлежащих разработке: Проанализировать научную литературу по проблеме исследования. Провести сравнительный анализ физического развития и физической подготовленности подростков 11-17 лет, обучающихся по различным программам физического воспитания. Внедрить и обосновать эффективность использования методики физического воспитания с воинским, нравственным и эстетическим воспитанием, для достижения высокого физического развития и физической подготовленности подростков кадетского класса.

5 Иллюстративный материал. Раздаточный материал и слайды на электронном носителе.

Общее количество иллюстраций 7.

6 Дата выдачи задания октябрь 2016 года

Руководитель

И.В. Изаровская

Задание принял к исполнению

Д.В. Вербецкий

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка о выполнении руководителя
На первом этапе проводился ретроспективный анализ и обобщение отечественных и зарубежных литературных источников по проблеме исследования.	2016 г.	Выполнил
На втором этапе проводилось собственное исследование: проанализировали научную литературу по проблеме исследования. Провели сравнительный анализ физического развития и физической подготовленности подростков 11-17 лет, обучающихся по различным программам физического воспитания. Внедрили и обосновали эффективность использования методики физического воспитания с воинским, нравственным и эстетическим воспитанием, для достижения высокого физического развития и физической подготовленности подростков кадетского класса.	2016-2017 гг.	Выполнил
На третьем этапе осуществлялась статистическая обработка полученных результатов. Проводилась систематизация, описание и обсуждение результатов исследований.	2017 г.	Выполнил

Заведующий кафедрой

А.В. Ненашева

Руководитель работы

И.В. Изаровская

Студент

Д.В. Вербецкий

АННОТАЦИЯ

Вербецкий, Д.В. Физическое воспитание и физическое развитие подростков в кадетских образовательных учреждениях. – Челябинск: ЮУрГУ, ИСТИС-367. – 55 с., 7 табл., библиогр. список – 79 наим.

Главной целью организации и реализации учебно-воспитательного процесса в социально-педагогическом пространстве кадетского класса является формирование образованной и воспитанной личности на принципах гражданственности, патриотизма как важнейших духовно-нравственных и социальных ценностей, формирование профессионально значимых качеств, умений и готовности к их активному проявлению в различных сферах жизни общества, особенно в процессе военной и других, связанных с ней, видов государственной службы, верности конституционному и воинскому долгу в условиях мирного и военного времени, высокой ответственности, дисциплинированности.

Объект исследования – процесс становления системы физического воспитания подростков 11-17 лет в условиях кадетского образовательного учреждения.

Предмет исследования – содержание системы физического воспитания подростков 11-17 лет в условиях кадетского образовательного учреждения.

Цель исследования – обоснование становления системы физического воспитания в условиях кадетского образовательного учреждения, направленной на повышение уровня физического развития и физической подготовки подростков 11-17 лет.

В соответствии с целью исследования были поставлены следующие задачи:

- 1 Проанализировать научную литературу по проблеме исследования.

2 Провести сравнительный анализ физического развития и физической подготовленности подростков 11-17 лет, обучающихся по различным программам физического воспитания.

3 Внедрить и обосновать эффективность использования методики физического воспитания с воинским, нравственным и эстетическим воспитанием, для достижения высокого физического развития и физической подготовленности подростков кадетского класса.

Результаты исследования. Показатели физического развития и физической подготовленности учащихся, занимающихся по различным программам обучения, имеют существенные различия; при этом учащиеся кадетских классов показывают более высокий уровень физической подготовленности, в то время как достоверности различий показателей между учащимися, обучающимися общеобразовательных классах не выявлено. Результаты тестирования свидетельствуют о достаточно высокой эффективности организационных форм, средств и методов, применяемых в физической подготовке учащихся кадетских классов.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	8
ГЛАВА I ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ	12
1.1 Современные типы кадетских учебных заведений	12
1.2 Особенности физического развития и подготовленности детей среднего школьного возраста	17
1.3 Особенности физического развития и подготовленности учащихся старшего возраста	21
1.4 Комплексный контроль уровня подготовленности учащихся	23
ГЛАВА II ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	27
2.1 Организация исследования	27
2.2 Методы исследования	28
ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	33
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	44
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	47

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Главной целью организации и реализации учебно-воспитательного процесса в социально-педагогическом пространстве кадетского класса является формирование образованной и воспитанной личности на принципах гражданственности, патриотизма как важнейших духовно-нравственных и социальных ценностей, формирование профессионально значимых качеств, умений и готовности к их активному проявлению в различных сферах жизни общества, особенно в процессе военной и других, связанных с ней, видов государственной службы, верности конституционному и воинскому долгу в условиях мирного и военного времени, высокой ответственности, дисциплинированности [8, 18, 22, 43].

Следовательно, для достижения успехов нашему государству нужна такая система воспитания и обучения детей, которая могла бы успешно готовить молодое поколение людей к плодотворной работе на благо своей страны и своего народа, формировать их личность, обучать умениям преодолевать возможные физические и психофизиологические трудности в повседневной жизни, особенно при служении Отечеству на поприще государственной гражданской и военной службы [59]. Специалисты констатируют, что сегодняшние дети в своем развитии отстают на 30 - 40% по важнейшим показателям, характеризующим их физические возможности, от поколения своих родителей. Выявляемые в ходе учебно-воспитательного процесса негативные поведенческие реакции у мальчиков-подростков свидетельствуют о расстройствах функционирования информационно-аналитических структур мозга детей именно в пубертатный [73] период своего развития [32].

Снижение качества и уровня здоровья, общих показателей жизнеспособности нации в последнее десятилетие прослеживается на всех этапах возрастного развития. У нас в стране самые худшие показатели здоровья населения в Европе. Наши граждане живут в среднем на 14 лет

меньше, чем жители Западной Европы. При углубленных медико-физиологических и психолого-педагогических обследованиях обучающихся общеобразовательных учреждений специалисты выявляют тенденцию к снижению показателей общего физического развития и психофизиологического здоровья подрастающего поколения россиян, что оказывает негативное влияние на формирование трудового и мобилизационного ресурса нашего государства и следовательно на уровень безопасности нашей Родины [45].

Также отмечено, что с каждым годом в наши школы приходит все более сложный контингент учащихся - огромное количество детей из неполных семей, с психосоматическими заболеваниями, с множественными дисфункциями, синдромом дефицита внимания, и др. [79].

У обучающихся в общеобразовательных учреждениях детей часто выявляются склонности к разрешению конфликтов путем физической агрессии (50% случаев), отрицание многих принятых обществом положительных установок (64% случаев), склонность к вербальной агрессии (72%), признаки выраженной психоэмоциональной неуравновешенности (45%). Отмечено, что низкое состояние здоровья подрастающего поколения нашей страны, в немалой степени связано с неблагополучным положением в системе образования, нежели с плохой работой учреждений здравоохранения, социальными, экологическими и другими проблемами [68].

Объект исследования – процесс становления системы физического воспитания подростков 11-17 лет в условиях кадетского образовательного учреждения.

Предмет исследования – содержание системы физического воспитания подростков 11-17 лет в условиях кадетского образовательного учреждения.

Цель исследования – обоснование становления системы физического воспитания в условиях кадетского образовательного учреждения,

направленной на повышение уровня физического развития и физической подготовки подростков 11-17 лет.

В соответствии с целью исследования были поставлены следующие задачи:

- 1 Проанализировать научную литературу по проблеме исследования.
- 2 Провести сравнительный анализ физического развития и физической подготовленности подростков 11-17 лет, обучающихся по различным программам физического воспитания.
- 3 Внедрить и обосновать эффективность использования методики физического воспитания с воинским, нравственным и эстетическим воспитанием, для достижения высокого физического развития и физической подготовленности подростков кадетского класса.

Научная новизна результатов исследования заключается в следующем:

- определены этапы традиционной системы физического воспитания подростков кадетского класса, которая имеет выраженную военно-прикладную направленность;
- выявлены современные средства и методы физического воспитания подростков в кадетских образовательных учреждениях;
- установлены различия между уровнем физической подготовленности и физическим развитием подростков, обучающихся по различным программам физического воспитания.

Результаты исследования. Показатели физического развития и физической подготовленности учащихся, занимающихся по различным программам обучения, имеют существенные различия; при этом учащиеся кадетских классов показывают более высокий уровень физической подготовленности, в то время как достоверности различий показателей между учащимися, обучающимися общеобразовательных классах не выявлено. Результаты тестирования свидетельствуют о достаточно высокой

эффективности организационных форм, средств и методов, применяемых в физической подготовке учащихся кадетских классов.

ГЛАВА I ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

1.1 Современные типы кадетских учебных заведений

Существует Типовое положение о кадетской школе, которое позволяет существовать кадетским школам и кадетским школам-интернатам. Уникальность их в том, что они подчиняются не Министерству обороны, а Министерству образования. В 1999/2000 уч. г. Министерством образования РФ разработан Примерный учебный план кадетских школ [63].

Как следует из анализа данного Типового положения и других нормативных документов, перед возрождаемыми кадетскими корпусами и школами (школами-интернатами), поставлены вполне определённые задачи формирования нового поколения российских офицеров: высокообразованных людей, высококвалифицированных специалистов, физически, методически, психологически подготовленных для выполнения своего назначения [63].

Однако, осмысление и обобщение существующей практики обучения и воспитания в возрождаемых кадетских корпусах (классах) убеждает, во-первых, в акцентировании образовательной деятельности в них на допрофессиональном обучении, во-вторых, в сужении цели, подмене задач воспитания патриота, человека и гражданина профессиональным самоопределением. Подобное доминирование узко-специальных целей образования кадетов над общеобразовательными ведёт к гиперболизации военизованных элементов жизнедеятельности, как ведущего средства социализации юношей, и явному стремлению к механическому, жёсткому переносу основных элементов кадетского воспитания из прошлого в настоящее [34].

В 1997 г. в России функционировало 7 Суворовских Военных училищ, одно Нахимовское Военно-Морское училище, 4 кадетских корпуса и ряд частных кадетских корпусов /2, 6/. На 05.09.2001 в системе Минобразования

России функционировало 43 государственных кадетских учреждения, в которых обучалось более 15 тыс. кадетов, из них – 30 кадетских школ-интернатов с контингентом воспитанников 8,9 тыс. чел. [34].

По данным Т.И. Березиной [44], общее число государственных и негосударственных кадетских объединений различных типов в 2001 г. составляло около 200. Однако все они имеют настолько разный тип организации, созданы в различных ведомствах и различными учреждениями, что эта разница подчас приводит к девальвации самого понятия кадетского образования в его высшем смысле, а в отдельных случаях может использоваться и используется в коммерческих целях.

Как следует из источников дореволюционного периода, под кадетским воспитанием в его исходном смысле понималось “строго согласованное с общими началами российского государственного устройства система формирования личности воспитанника с целью подготовки его к служению Отечеству на государственном и, в первую очередь, военном поприще, посредством сообщению каждому воспитаннику тех верных понятий и стремлений, которые служат прочной основой чувству верноподданнического долга, сознательного повиновения власти и закону, всех личных, семейных и общественных добродетелей, и осуществляемое специально подготовленными офицерами-воспитателями и начальниками в условиях интерната с военным укладом жизнедеятельности и раздельного обучения”. Данное определение может быть принято за основу и сегодня [18].

Опираясь на имеющиеся нормативные документы и практику работы современных кадетских учебных заведений, мы формулируем понятие кадетского образования как чётко регламентируемой системы предоставления воспитаннику необходимого объёма знаний, воспитание у него умений и привития на этой основе навыков общественно-полезной деятельности, профессиональной ориентации (военного или гражданского профиля государственной службы) с целью своевременного определения его

способностей и склонностей и правильного их использования с большей отдачей государству и обществу на базе среднего (полного) общего образования [22].

Попутно отметим, что личностно-ориентированная педагогическая парадигма в её завершённой форме не вполне отвечает целям кадетского воспитания и образования, что достаточно ясно видно из приведённых определений. Конечная цель и смысл деятельности кадета – не столько развитие собственного личностного потенциала и творческая самореализация, сколько служение Родине и её народу, требующее известной самоотверженности [3].

Проведённая в вышеприведённых определениях дифференциация понятий “кадетское воспитание” и “кадетское образование” позволяет нам выделить, хотя и с некоторой долей условности, два принципиально различных типа современных кадетских учебных заведений.

I Кадетские учебно-воспитательные учреждения. Их учредители – Министерство обороны и его подразделения, а также другие силовые министерства. В данных учреждениях воспитание играет основную роль в формировании личности человека, поскольку происходит вне семейных отношений [29].

Кадетский корпус – осуществляет образовательный процесс в соответствии с уровнем образовательных программ среднего (полного) общего образования, основного общего и раннюю профориентацию юношей по профилю образовательного учреждения высшего (среднего) профессионального образования конкретного вида ВС РФ.

Кадетская школа-интернат – реализует общеобразовательные программы основного общего, среднего (полного) общего образования и дополнительные образовательные программы, имеющие целью военную подготовку несовершеннолетних граждан.

В кадетских учебно-воспитательных заведениях могут, наряду с программами среднего (полного) общего образования, реализовываться

программы профессионального начального образования, в первую очередь, начального военно-профессионального.

Настоящее состояние дел показывает, что кадетское учебно-воспитательное заведение – удовлетворяющий всем требованием кадетский корпус – может быть создано и субъектом федерации (пример – Красноярский край). Но при этом легитимность названия, право на военную форму одежды и военную символику, правовую обеспеченность прохождения службы в запасе офицеров-воспитателей, изъявивших желание и показавшим способности к такой работе, может обеспечить лишь соучредительство со стороны Министерства обороны [44].

II Кадетские образовательные учреждения. Их учредители – органы управления образованием, организации или частные лица. В кадетских образовательных учреждениях реализуются различные типы образовательных программ, соответствующие типу основного учебного заведения. Воспитание в классах, клубах играет в данном случае вспомогательную роль, дополняя нравственное воспитание в нравственном, патриотическом отношении и реализуя “принцип мотивирующей осмысленности жизни и учёбы”.

Кадетская школа – реализует общеобразовательные программы начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования и дополнительные образовательные программы, имеющие целью военную подготовку несовершеннолетних граждан [44].

Основные отличительные особенности кадетских школ (интернатов): кадетская школа (интернат) – форма военизированного, но не военного образовательного учреждения; форма одежды, символы, которые разрабатываются каждым кадетским учреждением с учётом его специфики и утверждаются геральдической службой при Администрации Президента РФ; реализация дополнительных образовательных программ, имеющих целью военную подготовку, с учётом специфики учреждения; проведение практических полевых занятий для кадетов 6-10 классов (по окончании

учебного года); специфический уклад жизни, включающий в себя ежедневный утренний и вечерний осмотры, проведение утренней физической зарядки, ношение особой формы одежды (повседневной, парадной, полевой); широкое использование в общении ритуалов, принятых в военной среде; вечерняя прогулка, проверка, усиленные занятия спортом, строевые тренировки; работа с кадетами офицеров-воспитателей (данные военные специалисты призваны организовать особую систему отношений между кадетами, способствовать развитию их совместной деятельности в условиях специфики данного образовательного учреждения) [46].

Кадетский класс и кадетский клуб – образовательные элементы для патриотического, исторического и нравственного воспитания учащихся средних общеобразовательных школ. Должны быть введены в систему кадетского воспитания, но пока не являются юридической единицей образования.

Анализ образовательных программ кадетских учебно-воспитательных и образовательных учреждений показывает, что в качестве цели воспитания в общем виде принимается формирование личности настоящего Гражданина государства, живущего в своей стране и относящегося к ней, как к Отчизне. Патриотическое воспитание в большинстве кадетских учреждений согласуется с нравственными, основанными, в первую очередь, на Православии, началами, историческими традициями русского народа и его славной Армии. В то же время целью образования в кадетских учебных учреждениях носит вполне конкретный характер довузовской подготовки специалистов в России и для России [31].

Частными задачами обучения и воспитания в современных кадетских учреждениях чаще всего являются: интеллектуальное, культурное, физическое и нравственное развитие обучающихся; адаптация учащихся к жизни в обществе; создание основы для подготовки несовершеннолетних граждан к служению Отечеству на любом, в первую очередь военном, поприще [42, 51, 62, 64, 65].

1.2 Особенности физического развития и подготовленности детей среднего школьного возраста

В пубертатном периоде (13-15 лет), когда в достаточной степени у подростков уже высок уровень физического развития и возможности тонкого анализа мышечных ощущений и центральных нервных механизмов регуляции, у них наблюдаются значительные отставания в физиологической зрелости внутренних органов [11]. Кроме того, учитывая склонность подростков к переоценке своих сил и возможностей, следует исключать на занятиях с ними упражнения, которые могут стать причиной перенапряжения и, как правило, способствовать спортивному травматизму.

Правильно и рационально построенная система занятий физическими упражнениями учащихся среднего звена способствует стимуляции биологических процессов, усиливает рост и развитие органов и тканей [19].

Основной задачей физической культуры детей среднего школьного возраста (5-9 классов) является углубленное обучение базовым двигательным действиям. При этом ставится задача углубленного изучения техники основных видов спорта (гимнастики, спортивных игр, легкой атлетики, единоборств и плавания). Наряду с этим углубляются знания и по личной гигиене, влиянию занятий физическими упражнениями на системы организма (ЦНС, кровообращения, дыхания, обмена веществ), а также на развитие волевых и нравственных качеств [9]. Вскрывается пласт и таких вопросов, как представления о физической культуре личности во взаимосвязи здорового образа жизни, овладения знаниями в самостоятельных занятиях физической культурой, включая элементы тренировки. Даются представления и об основных «нетрадиционных» видах спорта, инвентаре, соревнованиях, оборудовании, правилах техники безопасности при работе на спортивных сооружениях и оказанию необходимой (первой) помощи при травмах. Этот достаточно широкий круг вопросов, охватывающих физическое воспитание

и развитие детей среднего школьного возраста, имеет непосредственную и прямую связь с особенностями растущего организма школьника [36], учет которого в овладении занимающимися знаниями, умениями и навыками просто необходим. Ниже рассмотрим основные из них.

Учет возрастных особенностей является необходимым условием соблюдения принципа оздоровительной направленности физического воспитания и достижения высокого уровня физической подготовленности учащихся [9].

Быстрота и выносливость мальчиков 8-11 лет с возрастом прогрессирует неравномерно. Наиболее интенсивный прирост быстроты наблюдается в возрасте от 8 до 9 лет ($P<0,05$), затем с 9 до 10 лет и с 10 до 11 лет, хотя и наблюдается дальнейшее увеличение быстроты, но оно незначительно [49].

В подростковом возрасте есть реальные предпосылки (морфологические и функциональные) для овладения практически самым сложным двигательным действием. Вместе с тем, необходимо помнить, что в период полового созревания возникает острая необходимость дифференцировать физическую нагрузку в зависимости от подготовленности и половой зрелости занимающихся [16].

Как уже отмечалось рядом исследований, у подростков в 13-15 летнем возрасте (в пубертатном периоде) выявлено отставание в физиологической зрелости внутренних органов и систем. Однако, в этом возрасте уже отмечаются предпосылки совершенствования отдельных физических качеств [6, 40]. Например, в возрасте 11-12 лет отмечается интенсивный прирост скоростно-силовых качеств как базиса скоростно-силовых видов спорта и сложнокординационных видов деятельности человека (в том числе и отдельной профессиональной деятельности). В рассматриваемом возрасте для развития скоростно-силовых качеств - прыгучести, можно отдать предпочтение динамическим упражнениям взрывного характера. При этом должны использоваться незначительные по весу отягощения. Обязательно, в том

числе, и веса собственного тела (прыжки в глубину с последующим отталкиванием, напрыгивания на скамейку, козла и др. упражнения) [10].

Отмечено также, что в возрасте 12-14 лет высокими темпами растет скорость передвижения за счет преимущественного развития скоростно-силовых качеств. Здесь создаются благоприятные условия для прогрессивного развития этих качеств при широком использовании круга средств скоростно-силовой направленности [28].

К 13-14 годам у подростков достигается предельная частота движений. Она может доходить до величин взрослых, чем и создаются физиологические предпосылки для обучения технике скоростных, скоростно-силовых локомоций и движений (спринтерский бег, метания, сложно-технические виды деятельности и др.) [39].

Следует иметь ввиду и то, что к 14-15 годам темпы возрастно-половых функциональных и морфологических перестроек снижаются (что ограничивает прирост быстроты движений). В этот период падают и темпы прироста качества в скоростно-силовых упражнениях. Их можно поддерживать или незначительно развивать только специальными целенаправленными упражнениями. Показательным в этом возрасте является и факт неравномерного (скачкообразного) развития выносливости [13]. Например, выявлено, что без специальной подготовки результат в беге на 500 м у девочек 15-18 лет не изменяется существенно. Мальчики же, пробегая в эксперименте этот отрезок с 75%-ой скоростью от максимальной, показали наибольший прирост выносливости [21].

Подходя к юношескому и отчасти в конце подросткового возраста создаются благоприятные условия для воспитания силы, что соотносится с высоким уровнем морфологической и функциональной зрелости двигательного аппарата школьника [37]. Поэтому для занимающихся школьников 15-16 лет необходимо включать в уроках упражнения с небольшими отягощениями, преимущественно развивая у них скоростно-силовые качества. Для девушек этого возраста силовые упражнения

ограничиваются вследствие падения относительной силы (отношение абсолютной силы к весу массы тела).

В подростковом и юношеском возрасте в связи с повышением устойчивости их организма к изменению внутренней среды (совершенствование механизмов гомеостаза), создаются предпосылки в использовании физических упражнений, способствующих поддержанию статических поз, висов, стоек, упоров, т.е. возможно применение изометрического метода тренировки [47]. В подростковом возрасте появляются хорошие предпосылки для совершенствования качества - гибкости. При воспитании физических качеств в этой возрастной группе школьников строгой системы и последовательности применения средств подготовки нет, однако есть рекомендации. Например, упражнения для воспитания быстроты используются в начале основной части урока, затем - силы и выносливости [50]. В отдельных случаях силовые упражнения можно выполнять и раньше скоростных, а упражнения на выносливость можно выполнять после скоростных и силовых упражнений.

1.3 Особенности физического развития и подготовленности учащихся старшего возраста

В старших классах (10-11 классы) общеобразовательной школы базовыми продолжают оставаться виды: легкая атлетика, спортивные игры, гимнастика, спортивные единоборства, плавание, прикладные и зимние виды спорта [22]. При этом продолжается работа по совершенствованию техники, например, в легкой атлетике - длительного и спринтерского бега, прыжков в длину и высоту с разбега, легкоатлетических метаний. В спортивных играх идет углубление изучения одной из игр (по выбору учащегося), где закрепляются и совершенствуются ранее полученные элементы техники и

навыки перемещений, поворотов, остановок и др., ловля, передача, ведение, броски и другие, в том числе защитные, действия. При этом одновременно усложняется набор технико-тактических взаимодействий в нападении и защите, а также процесс разностороннего развития координационных и кондиционных способностей, психических процессов и воспитания нравственных и волевых качеств [30].

Гимнастические упражнения, включаемые в программу для старших школьников, носят характер прикладности и направлены на развитие таких качеств, как сила, скоростная и силовая выносливость различных мышечных групп. Программный материал этой возрастной группы включает также широкий спектр упражнений на развитие координационных способностей и гибкости [26]. Для школьников X-XI классов арсенал гимнастических упражнений имеет большое прикладное значение, в смысле подготовки их к трудовой деятельности, а юношей к тому же и к службе в вооруженных силах.

При соответствующих условиях в общеобразовательных школах ставится задача - закрепление пройденного материала (в младших классах), в приобретении навыка надежного и длительного плавания в глубокой воде. Наряду с этим могут включаться элементы и прикладного плавания, а также освоения использования водных процедур для укрепления здоровья и закаливания [17].

Составляющие вариативной части программы по физическому воспитанию школьников распределяют, исходя из условий, куда могут войти национальные виды физических упражнений, а также единоборства, имеющие большое прикладное значение [54].

В смысле физиологической целесообразности построение урока по физической культуре в старших классах должно быть с учетом индивидуальных особенностей, которые сформированы к этому возрасту, с учетом интереса и склонностей учащегося. При этом необходимо помнить, что формирование всех органов и систем у детей 16-17 лет еще не закончено [53, 67].

Постепенность увеличения тренировочной нагрузки - важнейший фактор достижения положительного физиологического эффекта для растущего организма [66].

Степень физиологического воздействия физических упражнений на организм во многом определяется двигательной (моторной) плотностью урока. Повышение последней увеличивает как эффективность в воспитании физических качеств, так и в обучении двигательным действиям [48].

Для успешной работоспособности и эффективной физкультурной деятельности школьника и, в первую очередь, при динамической циклической работе субмаксимальной и умеренной мощности, большое значение имеет не только аэробная (при относительном достатке кислорода), но и анаэробная производительность. Это способность организма (выполнить работу при недостаточном снабжении его кислородом) [58]. Последнее определяется временем произвольной задержки дыхания. Окислительные реакции в тканях при этом продолжаются, тогда в крови все меньше и меньше остается кислорода. Показатель более долгой задержки дыхания у человека - проявление лучших адаптационных механизмов его организма к недостатку кислорода [56].

У детей время задержки дыхания меньше, чему взрослых. Поэтому ткани их организма меньше приспособлены к деятельности при пониженном содержании в крови кислорода [48].

Однако, при систематических занятиях физическими упражнениями и спортом 11-17 летние школьники достигают той же способности «терпеть» кислородный долг, что и взрослые [27].

Таким образом, при выборе программ и дозирования тренировочных нагрузок по физической культуре и спорту необходимо учитывать физиологические особенности всех возрастных групп школьников. При этом необходим учет их физической подготовленности и развития базовых качеств с достаточно глубоким представлением и анализом индивидуальных особенностей растущего организма ребенка, начиная с младшего

школьного возраста и кончая периодом окончания им учебного заведения (школы, ПТУ, техникума) [9].

1.4 Комплексный контроль уровня подготовленности учащихся

В оценке уровней подготовленности и физического развития детей школьного возраста и учащейся молодежи может способствовать комплексный контроль - пожалуй одно из важнейших звеньев системы управления готовности человека к выполнению им своих профессиональных обязанностей и жизненно необходимых физических и др.» кондиций» [23]. Это обусловлено прежде всего тем, что ни одна система любым объектом не может эффективно функционировать без необходимого комплекса достоверной информации о текущем состоянии объекта в наиболее трудных (экстремальных) условиях его деятельности [38].

Короче говоря, звенья, замыкающие канал обратной связи и обеспечивающие видеозапись достоверной информации с объекта управления (занимающегося), являются важным фактором комплексного контроля. Без названного система управления становится разомкнутой и невозможной в эффективной работе. Поэтому, по общему мнению ведущих специалистов, занимающихся проблемами контроля физического воспитания и спорта, должны включать в себя все подсистемы контроля - педагогического, медико-биологического и психологического [41]. Названные подсистемы обеспечивают контроль, по существу, основных компонентов подготовленности школьников, учитывая при этом их состояние здоровья, уровней функциональной, физической и др. сторон подготовки [60].

С помощью предложенной в данной работе системы основных компонентов подготовленности школьников разных возрастных групп определяются рассогласования между нормативными уровнями, соответствующими возрасту занимающихся, и на основе данных рассогласования вносятся со-

ответствующие корректизы в учебные программы, методы и средства их физического воспитания [70].

Суть приведенного выше заключается в следующем. На определенном этапе занимающийся (школьник) проходит комплексное обследование. При этом регистрируются показатели, отражающие его состояние и подготовленность по основным жизненно важным критериям и физическим качествам. Затем по разработанной и предложенной нами программе (алгоритму) формируются и обрабатываются данные обследования. После чего они сравниваются и интерпретируются в понятия возрастных норм, выраженных в шкалах оценок [74].

Таким образом, последовательность операций определяется в соответствии с этапами обследования через процедуру сопоставительного анализа. Результатом его становится решение о коррекции индивидуальной рабочей программы по физическому воспитанию занимающегося. Здесь необходимо несколько подробней остановиться на методах контроля и, прежде всего, на педагогическом, методолого-биологическом и психологическом. Они являются базисом (основой) жизнеобеспечения и развития растущего организма. При этом основными методами педагогического контроля являются педагогические наблюдения и контрольные упражнения (тесты) [61, 78]. Кроме того, здесь появляется необходимость обобщения в единую интегральную оценку данных обследования, например, медико-биологического и др. видов контроля, если таковые имеются [53].

Медико-биологический контроль как подсистема представляет собой необходимую совокупность средств и методов, алгоритмов и мероприятий, которые используются для оценки здоровья, функциональных возможностей и состояния организма школьников в различных возрастных группах (детей, школьников, юношей) [37].

Эффективность функциональной, физической и др. видов подготовленности школьника зависит от следующих параметров в системе управления подготовкой [14]:

- комплекса необходимых технических средств измерения и регистрации уровней подготовленности;
- программы и алгоритма обследования (тестирования);
- необходимой программы и алгоритма в обработке данных тестирования;
- наличия адекватных возрасту тестируемых сравнительных (нормативных) данных и шкал оценок.

Фундаментальное значение в комплексном контроле за уровнем состояния и подготовленности учащегося на завершающем этапе тестирования имеет подсистема его метрологического обеспечения. Она представляет собой комплекс средств и методов, алгоритмов, научно-технических и организационно-методических мероприятий, которые обеспечивают единство (сравниваемость) с должными нормами и требуют определенной точности измерений параметров подготовленности школьников [25].

ГЛАВА II ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Организация исследования

Исследования проводились в центре спортивной науки Института спорта, туризма и сервиса Южно-Уральского государственного университета и Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Средней общеобразовательной школы № 45» г. Челябинска. В исследовании принимали участие учащиеся 11-17 лет обоего пола, которые были разделены на 2 группы: экспериментальная группа – кадетские классы, контрольная группа – обычные классы.

Выбранная теоретико-методологическая основа и поставленные задачи определили ход исследования, которое проводилось в три этапа.

На первом этапе – ознакомительно-диагностическом - изучалась и анализировалась литература (психолого-педагогическая, методическая, медико-биологическая); был разработан понятийный аппарат исследования, определены его цели и задачи, выявлена рабочая гипотеза и проведен констатирующий этап эксперимента.

На втором этапе – поисково-исследовательском - происходило обобщение полученных в ходе первой части эксперимента данных, уточнялись основные положения исследования, осуществлялся поиск новых концептуальных подходов к исследованию физического развития и физической подготовленности детей и подростков кадетских классов.

На третьем этапе – экспериментальном - проводился формирующий этап эксперимента. На завершающей стадии данного этапа были уточнены теоретико-экспериментальные выводы, осуществлены обобщение, систематизация и описание полученных результатов.

2.2 Методы исследования

- анализ и обобщение данных научно-методической литературы;
- антропометрические измерения;
- контрольно-педагогические испытания (тесты);
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Анализ и обобщение данных научно-методической литературы. Данный метод применялся с целью выявления основных подходов к решению исследуемой научной проблемы. По разрабатываемой теме изучались источники отечественных авторов: учебно-методические пособия, периодическая литература и другие материалы.

Анализ научно-методической литературы осуществлялся как на доэкспериментальном этапе исследования, так и в процессе экспериментальной работы, решая соответствующие каждому этапу задачи. На начальной стадии исследования анализ литературы проводился с целью изучения исследуемой проблемы, её разработанности и степени практического освоения. Он способствовал обоснованию актуальности темы исследования, формированию гипотезы, постановке задач, выбору адекватных методов исследования. Всего было использовано в работе 79 литературных источников. Материалы из них непосредственно отражены в данной работе.

Определение достоверности различий осуществлялось по таблице вероятностей $P(t) \geq (t_1)$, по распределению Стьюдента. Показатель t определялся по формуле:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{m_1^2}{n_1} + \frac{m_2^2}{n_2}}} \quad (1);$$

где M_1 - средняя величина первой группы; M_2 - средняя величина второй группы; m_1 - средняя ошибка в первой группе; m_2 - средняя ошибка во второй группе.

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \quad (2);$$

где m - средняя ошибка; σ - среднеквадратическая ошибка; n - количество случаев.

Для вычисления среднего квадратического отклонения (стандартного отклонения) определяется разность между каждой срединной вариантовой и средней арифметической величиной. Эта величина возводится в квадрат (d^2) и умножается на числе наблюдений ($d^2 p$) и тогда:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum d^2 p}{n-1}} \quad (3).$$

Таким образом, мы определили все величины, необходимые для вычисления t -критерия, по величине которого определяется табличное значение p – показателя статистической достоверности различий в изменении измеряемых показателей. При $p < 0,05$ вероятность достоверности различий составляет 95%, а 5% отклонений носят случайный характер. Достоверность различий при $p > 0,05$ считается несущественной.

Формы и содержание физической подготовки для кадетских классов

Занятия являются основной формой физической подготовки. Они организуются в виде теоретических и практических занятий, проводимых в форме урока. Продолжительность урока - 45 мин. По лыжной подготовке и другим разделам физической подготовки в зависимости от местных условий допускается проведение двух занятий, следующих одно за другим, продолжительностью 90 мин.

Теоретические занятия по физической подготовке проводятся в составе подразделения преподавателями предметно-методической комиссии по физической подготовке, а также специалистами медицинской службы. На теоретических занятиях изучаются следующие темы:

- роль и место физической культуры в системе всестороннего воспитания;
- значение физической подготовки для повышения боеспособности личного состава Вооруженных Сил Российской Федерации;
- влияние физических упражнений на организм человека;
- содержание физических упражнений в программе по физической подготовке;
- требования личной и общественной гигиены;
- требования предупреждения травматизма.

Практические занятия являются основным видом учебных занятий по физической подготовке. Они проводятся по таким разделам физической подготовки, как «Гимнастика и атлетическая подготовка», «Легкая атлетика», «Лыжная подготовка», «Плавание», «Преодоление препятствий», «Спортивные единоборства и рукопашный бой», «Спортивные игры», а также комплексно и должны иметь учебно-тренировочную направленность. В выпускных классах обучающиеся знакомятся с методикой проведения различных форм физической подготовки.

В целях повышения общей физической подготовленности с обучающимися проводятся комплексные занятия. Они включают упражнения, приемы и действия из различных разделов физической подготовки.

Практические занятия по физической подготовке должны иметь высокую плотность и достаточную физическую нагрузку. Это достигается:

- сокращением времени на построение и различного рода передвижения;
- краткостью и ясностью объяснений;
- увеличением времени непрерывного выполнения упражнений;
- сокращением перерывов между выполнением отдельных упражнений;

- выполнением упражнений всеми занимающимися одновременно или потоком;
- применением круговой тренировки и соревновательного метода;
- наиболее целесообразным использованием спортивного оборудования.

Они проводятся при постоянном контроле со стороны преподавателя и врача.

Обучение физическим упражнениям, приемам и действиям проводится в такой последовательности: ознакомление, разучивание, тренировка.

Ознакомление способствует созданию у обучающихся правильного представления о разучиваемом упражнении. Для ознакомления необходимо: назвать упражнение; образцово показать его в целом; разъяснить влияние на организм и условия применения; показать упражнение еще раз по частям или по разделениям с попутным объяснением техники выполнения и требований безопасности.

Разучивание проводится в целях формирования у обучающихся новых двигательных навыков. В зависимости от подготовленности занимающихся и сложности упражнения применяются различные способы разучивания:

- в целом - если упражнение несложное, доступно для обучающихся или его выполнение по элементам невозможно;
- по частям или по разделениям - если упражнение сложное и его можно расчленить на отдельные части;
- с помощью подготовительных упражнений - если упражнение выполнить в целом нельзя из-за трудности, а расчленить на части невозможно.

После разучивания упражнение выполняется в целом.

Тренировка - это многократное систематическое повторение разученных упражнений с постепенным усложнением условий их выполнения и повышением физической нагрузки. Тренировкой

обеспечивается развитие у обучающихся физических качеств и совершенствование прикладных двигательных навыков.

При проведении тренировки соблюдается такая последовательность в выполнении упражнения: в простой обстановке; после действий, дающих значительную физическую нагрузку; в комплексе с другими действиями как на специально подготовленных местах, так и на различной по характеру местности.

Подготовительная и заключительная части занятия по физической подготовке проводятся в составе взвода. В подготовительной части физическая нагрузка повышается постепенно. Физические упражнения выполняются одновременно всеми обучающимися с постепенным увеличением количества повторений и усложнением упражнений. В заключительной части занятий проводится уборка инвентаря и наведение порядка в местах проведения занятий. Затем выполняются ходьба, медленный бег, упражнения на расслабление мышц в сочетании с глубоким дыханием. После этого подводятся итоги занятия.

ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ

Нами были изучены в динамике морфометрические показатели на протяжении двух лет осуществления программы исследований в различных группах учащихся. Сводные результаты представлены ниже в таблице 1.

Произведено сравнение с данными региональных оценок [А.Н. Узунова с соавт., 2002]. Сравнение с процентилями (25-75) длины тела у мальчиков 12 лет, показало, что двигательная активность на ростовые процессы не оказывала влияния. За год произошло достоверное увеличение длины тела, и она превысила на 1 см. Первый скачок длины тела в 12-13 лет (на 6-7 см), второй (13-14 лет) составил 4-5 см. С 14 до 15 лет наблюдались самые большие темпы роста длины тела у мальчиков (8-9 см) и незначительной - у девушек (0,6 – 1,6 см). В возрасте 15-16 лет темпы роста незначительно снизились и составили у юношей (2,8 – 3 см), у девушек кадетского класса - 1 см; с 16 – 17 лет изменение роста у юношей составило 1 см, а у девушек показатели прироста составили 0,10-0,61 см. «Центильное» сравнение показало, что полученные результаты у учащихся кадетского класса превышают данные А.Н. Узуновой с соавт. [2002], а с низкой находятся на уровне 25-50 центиляй и ниже.

Проведенные нами исследования позволили выявить у юношей во всех трех группах два «скачка роста» в 13 и 15 лет, что соответствует данным литературы [19]; у девушек изменения длины тела относительно равномерны. У девушек обычного класса наиболее интенсивно рост происходит в возрасте 13 лет (на 6,5% за 2 года), близкие темпы имели девочки кадетского класса (6,2%).

У юношей темпы роста также наиболее существенны в обычном классе в возрасте 15 лет (они составили 5,6% в год, 5,3% - в кадетском классе).

Вполне очевидно, что у юношей активная фаза пубертатного роста показателей отмечается позднее, чем у девушек.

Показатели массы тела юношей и девочек, обучающихся по различным программам физического воспитания представлены в таблице 2.

Динамика изменения массы тела находилась в прямой корреляции с ростом тела в длину. У учащихся мужского пола наиболее выражены темпы увеличения массы тела в обычном классе: в 13 лет рост составил 21,31% и в 15 лет – 15,5%.

Изменения массы тела у девушек имели различную динамику в изучаемых группах. Так, в обеих группах исследования наибольшие темпы роста массы тела выявлены в 13-летнем возрасте (13,5% и 13,4% в год).

В таблице 3 представлена динамика весо-ростового индекса.

Как видно из таблицы 3, подростки (юноши) обычных классов относились к мышечному типу (66,7%) телосложения. Девочки и девушки – к дигестивному.

В кадетском классе учащиеся в 100% относились к мышечному типу, а девочки и девушки к дигестивному типу конституции.

Следовательно, внедренная методика в кадетские классы оказывала влияние на тип телосложения. Однако генетические особенности определяют тип телосложения, который зависит также от половых особенностей и индивидуальных особенностей наступления фаз пубертатного развития.

Интенсивные нагрузки падают на подростковый период, который характеризуется дисбалансом между скоростью роста скелета и мышечной массы, глубокими эндокринными изменениями.

Сравнительные данные физической подготовленности двух групп, обследуемых девушек, обычных классов (1) и кадетских классов (2) представлены в таблицах 4 и 5.

Комментируя результаты, представленные в таблицах 4 и 5, следует сказать о достоверных изменениях скоростно-силовых качеств у девушек кадетского класса и о недостоверных изменениях параметров (гибкость, быстрота, выносливость) в другой группе.

Следует сказать о позитивных изменениях гибкости позвоночника на возрастном отрезке с 11 до 16 лет.

Следует отметить, что у девочек обычного класса параметры общей выносливости в онтогенезе изменились, исходя из динамики физического состояния, с некоторой вариативностью, говорящей об индивидуальных особенностях пубертатного развития. Значительное улучшение результатов в беге на 1000 м происходило в 6-7-х классах, падение в 8-9-х классах и некоторое улучшение в 10-11-х классах. Вполне вероятно, что эти скачки результативности связаны с активностью фаз пубертатного развития, изменениями в массе, длине, обхватных характеристик строения тела. Можно предположить, что в развитии общей выносливости школьниц наиболее благоприятен период 12-14 лет. В этом периоде целесообразно использовать перечень средств тренировки, развивающих эту двигательную способность и функциональную возможность организма. У девушек кадетского класса наблюдалось постепенное улучшение результатов в беге на 1000 м, но на более высоком уровне, чем у девушек обычного класса. В шестом классе произошли резкие изменения результативности, которые значительно улучшились в седьмом и относительно стабилизировались в 8-м и 9-м классах, с последующим снижением времени бега на 1000м. Можно полагать, что в целом тенденции сенситивного развития сохранились.

Силовая выносливость верхних конечностей определялась тестом сгибание-разгибание рук в упоре лежа. У учащихся обычного класса в онтогенезе показатели были относительно маловариативными. Пик результативности был в пятом классе ($12,4\pm0,56$) и некоторое снижение наблюдалось в 10-11-х классах. Девушки кадетского класса подготовлены лучше во всех возрастных группах ($p<0,05-0,01$). Наибольшие различия усматривались в 10-11-х классах.

Таким образом, ярко выраженного пика возрастного развития силовой выносливости у учащихся обычного класса не наблюдалось. У девушек кадетского класса выявились пики падения и относительной стабилизации показателей в 5-6-х классах, незначительного увеличения в 7-11-х классах. Вероятно, несмотря на значительное увеличение массы тела девушек (подростков) 10-12 лет, силовая выносливость, в связи тренировками, поддерживалась и даже несколько увеличилась в 14-17 лет. Скоростно-силовые качества определялись по данным теста прыжок в длину с места. У учащихся обычных классов имел место резкий рост результатов в 5-7-х классах и, затем наблюдалась относительная стабилизация показателей с тенденцией к незначительному повышению результатов в 10-11-х классах.

У девушек кадетских классов в результатах этого теста с 6-го класса наблюдался существенно значимый прирост показателей ($p<0,05$) по сравнению с 5-м и последующее увеличение параметров с 7-го по 11-й класс на правах тенденции.

Сравнительные данные физической подготовленности двух групп, обследуемых подростков, обычных классов (1) и кадетских классов (2) представлены в таблицах 6 и 7.

Что касается динамики подвижности суставов у мальчиков (юношей), то у учащихся обычных классов значительных изменений с 5-го по 6-й класс не выявилось. Показатели гибкости последовательно увеличивались от класса к классу.

Следует отметить, что достоверных различий в двух сравниваемых группах не обнаружено. Итак, подвижность суставов (гибкость) является «относительно молодым» физическим качеством, которое можно развивать с самого раннего возраста в физиологических диапазонах с учетом развития мускулатуры с целью сохранения осанки.

Возрастной анализ развития общей выносливости (бег 1000м) обнаружили в подростков кадетского класса последовательное улучшение результативность с 5-го по 7-й класс. Резкое улучшение на правах тенденции было в 8 классе, с последующими незначительными, позитивными изменениями. Можно полагать, что 14-15 лет оптимальный возраст развития общей выносливости, что согласуется с данными литературы [39].

Резкое повышение общей выносливости наблюдалось от 5-го к 6-му классу ($p<0,01$), с последовательным статически незначительным снижением времени пробегания 1000м.

Итак, полученные данные кадетских классов позволяют заключить, что развитие общей выносливости возможно в среднем звене школы. При этом целенаправленная тренировка сдвигает периоды сенситивного развития этого качества в силу возможного ускорения темпов полового созревания занимающихся оздоровительными упражнениями. Из числа тестов силовой выносливости достоверно изменились: сгибание-разгибание рук в упоре лежа, прыжок в длину с места, которые обнаружили последовательное улучшение показателей в 5-6-м классах общеобразовательной школы. Темпы изменения показателей более ярко возросли с 7-го по 11-й класс на правах тенденции.

Более высокий темп показателей усматривался в 9-11-х классах по сравнению с 8-м. Комментируя полученные результаты, следует сказать, что задача по воспитанию силовой выносливости относится к среднему и старшему школьному возрасту. Наиболее прогрессивно развивать силовую выносливость у учащихся возможно в 16-17 лет (пик), а начать воспитание этого качества с 14 лет. Это не означает, что и в более раннем возрасте с

общефизической подготовки не исключена возможность применения упражнений этой направленности. Исследования показали, что эта двигательная способность хорошо тренируема и в значительной степени не зависит от генетических факторов. Однако фактор полового развития оказывает влияние на изменение этого качества (5-6-й классы).

Наблюдались существенно возрастающие параметры скоростно-силовых качеств (5-8-й классы; $p<0,05$). Второй темп резкий прирост показателей отнесен к 8-9-м классам ($p<0,001$). В последние годы обучения в школе исследуемые показатели прирастали статистически значимо ($p<0,05$).

У кадетских подростков во всех возрастах показатели скоростно-силовых качеств превосходили учащихся обычных классов. При этом самые высокие темпы прироста были в 5-6-х классах ($p<0,001$). Резкий прирост показателей наблюдается на период обучения от 6-го к 7-му классу ($p<0,001$). Затем параметры прыжка в длину с места возрастили с меньшими темпами прироста ($p<0,05$). Итак, в процессе обследования контрольной группы учащихся обнаружены статистически достоверные периоды улучшения результативности в применяемом тесте: 11-14; 15-16; 16-17 лет. Сравнение данных обеих групп позволяет судить об идентичности тенденций возрастного развития этой двигательной способности.

Таким образом, среди факторов, укрепляющих физическую работоспособность и уровень здоровья, важное место отводится как силовым двигательным способностям, так и аэробным физическим упражнениям, на которые направлена применяемая методика.

Эффективность внедренной методики подтверждается не только статистическими величинами показателей физического развития и физической подготовленности, но и уровнем заболеваний в опытных и контрольных группах. Число заболеваний в кадетских классах было ниже на 21%, чем обычных классах ($p<0,05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Здоровье учащихся, являющееся маркером социального благополучия общества, в современную эпоху характеризуется ухудшением физического и психического развития, увеличением частоты хронических, соматических, инфекционных, онкологических заболеваний и врожденных пороков развития [12].

Согласно нашим данным специфика физкультурного образования в кадетских классах учреждениях общего образования заключается в следующем: ведущим направлением физического воспитания учащихся начальной и основной школы является военная физическая подготовка, которая организуется под руководством специалистов в области физической культуры и спорта, имеющих стаж службы в рядах Вооруженных Сил. В средней школе должны быть созданы условия для удовлетворения потребностей подростков в разнообразных видах физкультурно-спортивной деятельности. При этом объем полезной двигательной активности каждого школьника во второй половине дня составляет 4-6 часов в неделю, а основные методы занятий физическими упражнениями - игровой и соревновательный. Оптимизация двигательной активности учащихся необходима с целью формирования устойчивых интересов к спортивному совершенствованию в подростковом и юношеском возрасте, а также для развития профессионально значимых способностей и личностных качеств [2, 5, 24, 35, 55].

Оценка физической подготовленности также позволяла корректировать слабые звенья и подтягивать их до уровня модельных, побудила потребность выполнять естественные нормы двигательной активности, самостоятельно упражняться и контролировать себя.

Спортивные занятия с учетом индивидуальных особенностей кадет, дифференцированное спортивное совершенствование приносят положительные результаты, при этом увеличиваются показатели не только у

«сильных» подростков, но и у ранее отстающих. Динамика функционального состояния и результатов позволяет преподавателю и командиру взвода отслеживать и обосновывать используемый режим физических нагрузок, степень соответствия выполненной нагрузки состоянию и возможностям каждого кадета. Хорошие показатели здоровья и функционального состояния свидетельствуют о правильно выбранных преподавателем физподготовки и командиром взвода режимах нагрузки. Если выявлены какие-либо неблагоприятные изменения, отсутствует положительная динамика, проводится анализ состояния кадета, при необходимости вводятся изменения в индивидуальные планы физподготовки. Это может касаться характера, объема и интенсивности нагрузок, их чередования с отдыхом, изменения условий занятий. При проведении повторного анализа контролируется и в заключение отмечается выполнение назначений и их эффективность, целесообразность их продолжения или изменение. Информация, полученная в результате анализа,

Результаты работы в кадетских классах указывает на необходимость включения дополнительных средств физического воспитания и в общеобразовательных школах. Их использование, на наш взгляд, даст возможность компенсировать определенную ограниченность базового школьного образования, удовлетворить постоянно изменяющиеся индивидуальные и образовательные потребности старшеклассников; создаст условия для творческой самореализации личности учащихся, при этом будет способствовать концентрации внимания на индивидуальности и самобытности каждого ученика.

Учащимся предоставляется свобода выбора занятий профессионально-прикладными видами спорта во внеурочное время, в процессе которых обеспечивается теоретическая, психологическая, физическая и техническая подготовка. Наибольшее прикладное значение имеет организация занятий такими видами спорта, как спортивные единоборства, прикладные виды плавания, туризма и стрельбы, спортивное ориентирование, спортивные

виды гимнастики. В процессе физического совершенствования внимание учащихся акцентируется на формировании компонентов профессионально-прикладной физической культуры личности, развитии целеустремленности, настойчивости и волевого самоконтроля. Учащиеся привлекаются к участию в военно-спортивных играх, к соревнованиям по военному многоборью и другим прикладным видам профессионально-прикладной физической подготовки.

Таким образом, показатели физического развития и физической подготовленности учащихся, занимающихся по различным программам обучения, имеют существенные различия; при этом учащиеся кадетских классов показывают более высокий уровень физической подготовленности, в то время как достоверности различий показателей между учащимися, обучающимися общеобразовательных классах не выявлено. Результаты тестирования свидетельствуют о достаточно высокой эффективности организационных форм, средств и методов, применяемых в физической подготовке учащихся кадетских классов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Авдеев, Д.А. Как сохранить душевное здоровье ребенка и подростка / Д.А. Авдеев. - М.: Института проблем формирования христианского отношения к психическим заболеваниям, 2010. - 176 с.
- 2 Административное управление воспитательным процессом / сост. Н.П. Кузнецова, Е.В. Мейснер. - Волгоград: изд. «Учитель», 2006. - 250 с.
- 3 Аксенкин, А.П. Воспитание чести и достоинства у старших подростков: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.П. Аксенкин. - Киев: 1981. - 24 с.
- 4 Актуальные проблемы воспитания детей и молодежи: программы воспитания / отв. редактор М.Е. Умрихина. вып. 3. - М.: Центр «Школьная книга», 2010. - 496 с.
- 5 Амонашвили, Ш.А. Паритеты, приоритеты и акценты в теории и практике образования / Ш.А. Амонашвили, В.И. Загвязинский // Педагогика. - 2000. - № 2. - С. 11-16.
- 6 Ананьева, Н.А. Физическое развитие и адаптационные возможности школьников / Н.А. Ананьева, Ю.А. Ямпольская // Вест. Рос. АМН. - 1993. - № 5. - С. 42.
- 7 Андрушкевич, И.Н. Воспитание русской военной молодежи / И.Н. Андрушкевич. - Аргентина, Буэнос Айрес, 1999. - 12 с.
- 8 Андрюшин, И.В. Воспитательная работа в кадетских корпусах в период эмиграции / И.В. Андрюшин. - Кострома: изд. КФ ВУ РХБЗ, 1999. - 107 с.
- 9 Антропова, М.В. Особенности физического развития и здоровья учащихся школ Москвы / М.В. Антропова, Т.В. Бородкина, Л.М. Кузнецова // Здравоохранение Российской Федерации. - 1995. - № 1. - С. 17.
- 10 Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. - М.: Физкультура и спорт, 1978. - 223 с.

- 11 Базарный, В. Ф. Здоровье и развитие ребенка: экспресс-контроль в школе и дома / В.Ф. Базарный. - М.: АРКТИ, 2005. - 176 с.
- 12 Базарный, В.Ф. Программа экспресс-диагностики динамики психосенсорного, функционального и физического развития учащихся / В.Ф. Базарный. - Сергиев - Посад: Загорская типография, 1995. - 82 с.
- 13 Бальсевич, В.К. Новые векторы модернизации систем массового физического воспитания детей и подростков в общеобразовательной школе / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева Л.И., Л.Н. Прогошок и др. // Теория и практика физической культуры. - 2003. - № 4. - С. 56-59.
- 14 Бальсевич, В.К. Физическая культура в школе: пути модернизации и преподавания / В.К. Бальсевич // Педагогика. - 2004. - № 1. - С. 26-32.
- 15 Бальсевич, В.К. Физическая культура: молодежь и современность / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. - 1995. - № 4. - С. 2-8.
- 16 Баранов, А.А. Основные направления укрепления здоровья детей. / А.А. Баранов // Магистр. - 1999. - № 3. - С. 43.
- 17 Барбашов, С.В. Теоретико-методические основы личностно-ориентированной технологии физкультурного образования школьников: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / С.В. Барбашов. – Омск, 2000. - 48 с.
- 18 Бачевский, В.И. Система военно-патриотического воспитания несовершеннолетних граждан / В.И. Бачевский. - М.: ЦВПиГВ, 2001 - 300 с.
- 19 Безруких, М.М. Школьные факторы риска и здоровье детей / М.М. Безруких // Магистр. - 1999. - № 3. - С. 34.
- 20 Буданова, Г.П. Повышение уровня воспитательной работы в школах / Г.П. Буданова, Л.Н. Буйлова. М.: Центр «Школьная книга», 2007. - 328 с.
- 21 Бутин, И.М. Программа по физической культуре для учащихся 1-9 классов общеобразовательной школы / И.М. Бутин. Ярославль: РИО, 1994. - 104 с.

- 22 Быков, А.К. Патриотически-ориентированное образование: методология, теория, практика / под общ. ред. Быкова А.К. и Вырщикова А.Н. - Волгоград: НП ИПД «Авторское перо», 2005. - 400 с.
- 23 Вайнер, Э.Н. Стратегия и содержание здоровьесберегающего образования / Э.Н. Вайнер // ОБЖ. Основы безопасности жизни. - 2012. - № 8. - С. 33-38.
- 24 Виноградов, П.А. Основы физической культуры: учебное пособие / П.А. Виноградов, В. И. Жолдак. – Челябинск, 1997. - 80 с.
- 25 Волкова, О.А. Воспитательная система образовательного учреждения со здоровьесберегающим компонентом: концепция, программа, циклограмма деятельности / О.А. Волкова. - М.: УЦ «Перспектива», 2010. - 116 с.
- 26 Волохов, А.В. Социализация ребенка в детских общественных организациях: вопросы теории и методики / А.В. Волохов. - Ярославль: изд. ЯГПУ им. К.Д.Ушинского, 1999. - 270 с.
- 27 Воронцов, И.М. Закономерности физического развития детей и методы его оценки: учебно-методическое пособие / И.М.Воронцов. - Л: ЛГМИ, 1996. - 56 с.
- 28 Воспитание детей в школе: новые подходы и новые технологии / под ред. Н.Е. Щурковой. - М.: Новая школа, 1998. - 64 с.
- 29 Воспитательная работа в вооруженных силах Российской Федерации: учебно-методическое пособие / под ред. И.А. Липского. - М.: изд. Военного университета, 1995. - 244 с.
- 30 Голенко, А.С. Соотношение компонентов физической нагрузки на уроках физической культуры / А.С. Голенко // Физическая культура в школе. - 1986. - №6. - С. 24.
- 31 Гурьянов, Ю.Н. Психологическая подготовка подростков к военной службе: учебно-методическое пособие / Ю.Н. Гурьянов. - М.: Издательство ИКАР, 2000. - 140 с.

- 32 Доклад о состоянии здоровья детей в Российской Федерации: по итогам Всероссийской диспансеризации 2002 г. // Медицинская газета. - 2003. - № 30. - С. 15–18.
- 33 Дронова, Т.Н. Мальчики и девочки / Т.Н. Дронова, И.М. Иванова // Московская школа: вчера, сегодня, завтра. - 2010 - № 9. - С. 21-24.
- 34 Друкарев, А.А. О патриотическом воспитании в кадетских корпусах / А.А. Друкарев. - М.: МСНС, 2000. - 30 с.
- 35 Дуркин, П.К. Двигательная среда как фактор физкультурного воспитания студентов / П.К. Дуркин // Экология человека. - 2008. - №1. - С. 73-75.
- 36 Дуркин, П.К. Проблемы формирования здоровья. Интерес к занятиям физической культурой и спортом какфактор формирования здорового образа жизни / П.К. Дуркин, М.П. Лебедева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2004. - №2. - С. 55-58.
- 37 Душенина, Т.В. Особенности моррофункционального развития и адаптации учащихся в процессе обучения: автореф. дис. ... канд. биологических наук Т.В. Душенина. - Кемерово, 2004. – 23с.
- 38 Жбанков, О.В. Методология формирования информационного пространства процесса физического воспитания / О.В. Жбанков // Теория и практика физической культуры. - 1998. - № 6. - С. 25.
- 39 Иващенко, Л.Я. Дозирование нагрузок в базовой физической культуре: два подхода в решении проблемы /Л.Я. Иващенко // Теория и практика физической культуры. - 1987. - № 6. - С. 11-14.
- 40 Ильин, А.Г. Функциональные возможности организма и их значение в оценке состояния здоровья подростков / А.Г. Ильин, Л.А. Агапова // Гигиена и санитария. - 2000. - № 5. - С. 25.
- 41 Инновационная образовательная технология спортивированного физического воспитания обучающихся в общеобразовательной школе / под. ред. Л.Н. Прогонюк. - Сургут: Дефис, 2001. - 212 с.

- 42 Иордан, А.Б. Честь родного погона: книга о традициях в Российских кадетских корпусах / А.Б. Иордан. - М.: издательство «Интерграф Сервис», 2003. - 512 с.
- 43 Кадетские записки: сборник / составитель С.К. Дарков. М.: АНО Информационно-издательский центр «ДС», 2006. - 206 с.
- 44 Кадетское образование в России проблемы и перспективы его развития: материалы I Всероссийской научно-практической конференции / под ред. Т.И. Березиной. - Новосибирск: изд. НГПУ, 2002. - 138 с.
- 45 Кодекс здоровья и долголетия: подростковый возраст / Коллектив авторов. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2007. - 32 с.
- 46 Концепция федеральной системы подготовки граждан Российской Федерации к военной службе на период до 2020 года (распоряжение Правительства РФ от 3 февраля 2010 г. № 134-р).
- 47 Коробейников, Н.К. Физическое воспитание: учебное пособие для средн. спец. учеб. заведений / Н.К. Коробейников, А.А. Михеев, И.Г. Николенко. - М.: Высшая школа, 1984. - 336 с.
- 48 Коц, Я.М. Спортивная физиология / Я.М. Коц. - М.: Физкультура и Спорт, 1986. - 271 с.
- 49 Краснов, И.С. Методологические аспекты здорового образа жизни россиян / И.С. Краснов //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2004. - № 2 - С. 61-63.
- 50 Криволапчук, И.А. Оздоровительные эффекты физических упражнений и их место в системе средств оптимизации функционального состояния человека / И.А. Криволапчук // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2004 - № 5 - С. 8-10.
- 51 Кузнецов, В.С. Физическая подготовка юношей по основам военной службы в программах ОБЖ, ОВС: методическое пособие / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий, М.И. Хабнер. - М.: МИОО, 2008. - 181 с.

- 52 Кульневич, С.В. Воспитательная работа в современной школе: от колlettivизма к взаимодействию: изд. 2-е дополн. и переработ / С.В. Кульневич, Т.П. Лакоценина. - Воронеж: ЧП Лакоценина С.С., 2006. - 272 с.
- 53 Кучма, В.Р. Медико-биологические и психосоциальные проблемы подросткового возраста / В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева. - М., 2004 – 198 с.
- 54 Лях, В.И. Программы общеобразовательных учреждений: комплексная программа физического воспитания 1-11 классы / В.И. Лях, А.А. Зданович. - М.: Просвещение, 2006. - 174 с.
- 55 Мажелей, И.В. Педагогические модели физического воспитания / И.В. Мажелей. - М.: Теория и практика физической культуры, 2005. - 185 с.
- 56 Максименко, А.М. Теория и методика физической культуры: учебник / А.М. Максименко. - М.: изд. «Физическая культура», 2005. - 534 с.
- 57 Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. - М.: Физкультура и спорт, СпортАкадемПресс, 2008. - 544 с.
- 58 Митина, Е.В. Организация работы по профессиональной ориентации учащихся общеобразовательных учреждений / Е.В. Митина, М.А. Салмина, Н.В. Чумичева // Вестник московского образования. - 2011. - № 18. - С. 236-269.
- 59 Нечаев, М.П. Адаптивная воспитательная система в современной школе: методическое пособие / М.П. Нечаев. - М.: изд. УД «Перспектива», 2008. - 92 с.
- 60 Николаев, Ю.М. Общая теория и методология физической культуры как отражение потребности в модернизации физкультурного образования /Ю.М. Николаев // Теория и практика физической культуры - 2002. - № 4. - С. 2-11.
- 61 Николаев, Ю.М. Общая теория и методология физической культуры: контуры нового человеческого измерения / Ю.М. Николаев // Теория и практика физической культуры. - 2005. - № 11. - С. 9-15.

- 62 Нравственное воспитание в средней школе / сост. Н.А. Тисленкова. - Волгоград: изд. «Учитель», 2007. - 156 с.
- 63 Постановление Правительства РФ от 30.04.2008 № 328 "Об утверждении Типового положения о суворовских военных, нахимовских военно-морских, военно-музыкальном училищах и кадетских (морских кадетских) корпусах"., пункт 4, подпункт « в ».
- 64 Путин, В.В. Россия сосредотачивается: ориентиры / В.В. Путин. - М.: ОЛИА Медиа Групп, 2012. - 128 с.
- 65 Рукавишников, Д.А. Педагогические условия совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки курсантов образовательных учреждений МВД РФ: дис. ... канд. пед. наук /Д.А. Рукавишников. – Чебоксары, 2006. – 21 с.
- 66 Руководство по управлению здоровьесберегающими процессами в образовательных учреждениях / под общ. ред. С.М. Чечельницкой и А.А. Михеевой. - М.: Центр «Школьная книга», 2012. - 808 с.
- 67 Скрыпник, О.Ю. Мониторинг показателей адаптационных возможностей здоровых школьников: автореф. дис. ... канд. мед. Наук О.Ю. Крыпник. - Красноярск, 2006. – 25 с.
- 68 Смирнов, Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии: психология здоровья в школе / Н.К. Смирнов. - М.: АРКТИ, 2005. - 320 с.
- 69 Сопровождение здоровья учащихся в образовательном учреждении: система работы, мониторинг / сост. М.А. Павлова, О.С. Гришанова, Е.В. Гусева. Волгоград: Учитель, 2010. - 248 с.
- 70 Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2020 года (распоряжение Правительства РФ от 2009 г. № 11-01 – п).
- 71 Сухарев, А.Г. Закономерности роста и развития детей и подростков / А.Г. Сухарев. - М.: МИОО, 2005. - 200 с.

72 Сухарев, А.Г. Скрининг-обследование детей при медицинских осмотрах в образовательном учреждении: методическое пособие / А.Г. Сухарев, А.А. Иванова, Н.А. Комм, В.В. Стан, О.А. Шелонина. 2-е изд., перераб. и доп. - М: МИОО, 2009. - 96 с.

73 Торосяп, В.Г. История образования и педагогической мысли: учебник / В.Г. Торосяп. - М.: Владос-Пресс, 2006. - С. 3.

74 Физическая культура и спорт: учебник / под. ред. В.А. Никишкина, С.И. Филимоновой. М.: Издательство АСВ, 2005. – 272 с.

75 Филимонова, С.И. Самореализация педагога по физической культуре и спорту: монография / С.И. Филимонова. - М.: МГПУ, 2013. - 278 с.

76 Филимонова, С.И. Физическая культура и спорт пространство, формирующее самореализацию личности / С.И. Филимонова. - М.: Изд-во «Теория и практика физической культуры», 2004. - 316 с.

77 Шишова, А.В. Формирование здоровья детей 7–11 лет и дифференциированная система медико-педагогического сопровождения при различных программах обучения: афтореф. дис. ... д-ра мед. Наук А.В. Шишова. - Иваново, 2010.– 34 с.

78 Экспериментальная и инновационная деятельность, как фактор развития образовательного пространства / отв. ред. Л.Е. Курнешова. - М.: Центр «Школьная книга», 2010. - 208 с.

79 Ямбург, Е.А. Психолого-педагогические проблемы современного образования и воспитания / Е.А. Ямбург // Московская школа: вчера, сегодня, завтра. - 2010. - № 9. - С. 25–27.