

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

к.б.н., доцент А.С. Аминов  
«\_\_\_» \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой,  
доцент  
А.В. Ненашева  
«\_\_\_» \_\_\_\_ 2017 г.

**Влияние занятий физической культурой на коррекцию нарушений в  
состоянии здоровья девочек-сирот 11-12 лет, проживающих в центре  
социальной реабилитации**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ-44.04.01.2017. \_\_\_.ПЗ.ВКР

Руководитель ВКР, доцент  
\_\_\_\_\_/ Л.В. Смирнова /  
«\_\_\_» \_\_\_\_ 2017 г.

Автор ВКР  
студентка группы ИСТИС-367  
\_\_\_\_\_/ О.Ю. Ковалева /  
«\_\_\_» \_\_\_\_ 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 студентки**  
**Ковалевой Ольгой Юрьевной**  
**Группа 367**

1 Тема работы: «Влияние занятий физической культурой на коррекцию нарушений в состоянии здоровья девочек-сирот 11-12 лет, проживающих в центре социальной реабилитации» 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: изучить особенности психоэмоционального состояния и определить уровень психофизического развития и физической подготовленности девочек 11-12 лет. Разработать методику физкультурно-оздоровительных мероприятий для девочек 11-12 лет. Экспериментально проверить эффективность влияния разработанной методики физкультурно-оздоровительных мероприятий на коррекцию нарушений в состоянии здоровья девочек 11-12 лет.

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

Общее количество иллюстраций 7.

6 Дата выдачи задания октябрь 2016 года

Руководитель

Л.В. Смирнова

Задание принял к исполнению

О.Ю. Ковалева

## **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: изучались особенности психоэмоционального состояния и определялся уровень психофизического развития и физическая подготовленность девочек 11-12 лет. Разрабатывалась методика физкультурно-оздоровительных мероприятий для девочек 11-12 лет. Экспериментально проверялась эффективность влияния разработанной методики физкультурно-оздоровительных мероприятий на коррекцию нарушений в состоянии здоровья девочек 11-12 лет.	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

Л.В. Смирнова

Студентка

О.Ю. Ковалева

## АННОТАЦИЯ

Ковалева, О.Ю. Влияние занятий физической культурой на коррекцию нарушений в состоянии здоровья девочек-сирот 11-12 лет, проживающих в центре социальной реабилитации. – Челябинск: ЮУрГУ, ИСТИС-367. – 60 с., 5 табл., рис. 2, библиогр. список – 87 наим.

Современный кризис, охвативший все сферы жизни в Российской Федерации, представляет серьезную проблему для нормального развития человека. При этом самой ранимой и уязвимой частью населения становятся дети, особенно оставшиеся без родительского попечения, воспитывающиеся в специализированных учреждениях.

Сиротство как негативный фактор разрушает эмоциональные связи ребенка с окружающей его социальной средой, с миром взрослых и сверстников, развивающихся в более благоприятных условиях, и вызывает глубокие нарушения умственного, физического, психического и социального развития.

Среди воспитанников детских домов, интернатов, центров социальной реабилитации 60 % имеют серьёзные проблемы со здоровьем, многие из них связаны с центральной нервной системой, 55% воспитанников отстают в физическом развитии. Только 4,7 % воспитанников детских домов квалифицируются как здоровые.

**Объект исследования:** процесс физического воспитания девочек-сирот 10-11 лет в условиях центра социальной реабилитации.

**Предмет исследования:** организация и методика занятий оздоровительной физической культурой с использованием средств оздоровительной физической культуры с девочками - сиротами 10-11 лет центра социальной реабилитации.

**Цель исследования:** разработать методику физкультурных занятий оздоровительно-коррекционной направленности, в условиях социально-реабилитационного центра 11-12 лет.

**Задачи исследования:**

1 Изучить особенности физического развития и физической подготовленности девочек 11-12 лет.

2 Разработать методику физкультурно-оздоровительных мероприятий для девочек 11-12 лет.

3 Экспериментально проверить эффективность влияния разработанной методики физкультурно-оздоровительных мероприятий на коррекцию нарушений в состоянии здоровья девочек 11-12 лет.

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	8
<b>ГЛАВА I МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ, ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ СОЦИАЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ</b>	10
1.1 Психофизиологические особенности поведения детей социально- реабилитационных центров	20
1.2 Общефизиологические закономерности, возрастные особенности физического развития и физической подготовленности детей	26
<b>ГЛАВА II ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>	33
2.1 Организация исследования	33
2.2 Методы исследования	34
<b>ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ</b>	37
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>	47
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК</b>	50

## **ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность исследования.** Современный кризис, охвативший все сферы жизни в Российской Федерации, представляет серьезную проблему для нормального развития человека. При этом самой ранимой и уязвимой частью населения становятся дети, особенно оставшиеся без родительского попечения, воспитывающиеся в специализированных учреждениях [9, 25, 40].

Сиротство как негативный фактор разрушает эмоциональные связи ребенка с окружающей его социальной средой, с миром взрослых и сверстников, развивающихся в более благоприятных условиях, и вызывает глубокие нарушения умственного, физического, психического и социального развития [5].

Среди воспитанников детских домов 60 % имеют серьёзные проблемы со здоровьем, многие из них связаны с центральной нервной системой, 55% воспитанников отстают в физическом развитии. Только 4,7 % воспитанников детских домов квалифицируются как здоровые [28].

**Объект исследования:** процесс физического воспитания девочек-сирот 10-11 лет в условиях центра социальной реабилитации.

**Предмет исследования:** организация и методика занятий оздоровительной физической культурой с использованием средств оздоровительной физической культуры с девочками - сиротами 10-11 лет центра социальной реабилитации.

**Цель исследования:** разработать методику физкультурных занятий оздоровительно-коррекционной направленности, в условиях социально-реабилитационного центра 11-12 лет.

**Задачи исследования:**

1 Изучить особенности физического развития и физической подготовленности девочек 11-12 лет.

2 Разработать методику физкультурно-оздоровительных мероприятий для девочек 11-12 лет.

3 Экспериментально проверить эффективность влияния разработанной методики физкультурно-оздоровительных мероприятий на коррекцию нарушений в состоянии здоровья девочек 11-12 лет.

**Научная новизна.** Предложена дополнительная форма физкультурно-оздоровительных занятий с девочками-сиротами в условиях центра социальной реабилитации, позволяющая осуществлять специальную коррекционно-оздоровительную работу с девочками 11-12 лет и увеличить объем их двигательной активности. Разработана методика занятий с коррекционно-оздоровительной направленностью с использованием средств оздоровительной физической культуры. Научно обосновано, что предложенная организация, содержание и методика занятий с использованием средств оздоровительной физической культуры:

- компенсируют эмоциональный голод и недостаток двигательной активности;
- оказывают развивающие воздействия на организм занимающихся;
- способствуют повышению уровня двигательной подготовленности девочек-сирот;
- активизируют психофизическое развитие и нормализуют психоэмоциональное состояние;
- формируют сознательное отношение, потребность и устойчивый интерес к занятиям физическими упражнениями.

**Результаты исследования.** Результаты педагогического эксперимента подтвердили выдвинутую рабочую гипотезу и показали достаточно высокую эффективность предложенной методики физкультурно-оздоровительных занятий. Результаты проведенного исследования позволяют предложить преподавателям физического воспитания для работы с детьми, имеющими нарушения в состоянии здоровья, следующие практические рекомендации.

## **ГЛАВА I МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ, ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ СОЦИАЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ**

Сложившаяся социально-экономическая и политическая ситуация в России приводит к росту числа детей-сирот и детей, остающихся без попечения родителей. В современных условиях распространенными явлениями стали нищета, асоциальное поведение родителей, жестокое обращение с детьми [15]. За последние годы катастрофически выросло количество «социальных сирот» детей, воспитывающихся в неблагополучных семьях. Вооруженные конфликты, природные, техногенные и социальные катастрофы – причины, способствующие тому, что дети остаются без родителей. К концу 2016 г. число детей, находящихся на полном государственном обеспечении, достигло 8201 тысяч [52].

Увеличение числа детей, оставшихся без попечения родителей, неизбежно ведет к увеличению числа учреждений для детей-сирот – домов ребенка, детских домов, школ-интернатов, приютов и т. д. Вместе с тем многочисленные исследования психологов и педагогов показывают, что помещение ребенка в учреждение интернатного типа не обеспечивает удовлетворения основных потребностей, что в свою очередь приводит к нарушению физического и психического развития ребенка [33]. Результатом проживания ребенка в условиях интернатного учреждения является его неготовность к самостоятельной жизни, к поиску работы и ее сохранению в условиях безработицы, неумение организовать свой быт, досуг, создать и сохранить свою семью [56].

В последние годы в России отмечается неуклонный рост числа всех психосоматических заболеваний 69,9%. Проблема психосоматических заболеваний может быть решена только с позиций системного подхода к

диагностике и лечению. Системный подход, основанный на взглядах П.К. Анохина, декларируется широко, однако конкретных работ в приложении к нуждам практической педиатрии – единицы [76].

Сложность системного подхода заключается в необходимости фокусировки взглядов специалистов различного профиля (педиатров, психологов, физиологов, социологов) на проблемы ребенка и его семьи. В связи с этим в большинстве исследований психосоматическая патология рассматривается с позиций биомедицинской теории, которая включает два уровня: психологический и органный с установлением между ними двухсторонней связи. Но в этом случае эффективность терапии соответствует длительности медикаментозного лечения, поскольку не раскрывается истинная причина [87].

В настоящее время проблема детей-сирот встает остро в связи с обострением социального кризиса, приводящего к редкому снижению материального и нравственного благополучия населения. По данным Госкомстата России, в стране насчитывается более 600 тысяч детей-сирот и детей, лишенных родительского попечения [50]. До 60% контингента домов ребенка составляют дети с тяжелой хронической патологией, преимущественно центральной нервной системы, относящиеся к наиболее низким группам здоровья. Лишь 4,7% детей квалифицируются как практически здоровые. Наиболее тяжелый след социальное сиротство оставляет в психической жизни ребенка, и чем раньше он попадает в сиротское учреждение, тем более необратимыми могут быть отклонения психологического развития. В связи с этим встает проблема ранней диагностики и коррекции возможных нарушений [66].

Материнская депривация характеризуется выраженными отклонениями и эмоциональном, познавательном, двигательном развитии, а также нарушением социальных контактов [64].

Проведение своевременной диагностической и коррекционной работы среди воспитанников домов ребенка позволяет в определенной мере компенсировать последствия материнской и социальной депривации.

Самая большая задержка у детей-сирот наблюдается в развитии общих движений, предметной деятельности, самообслуживании и социальном развитии. Учитывая то, что развитие общих движений очень тесно связано с предметной деятельностью и развитием речи, кроме коррекционно-развивающих занятий детям необходим и курс массажа для снятия гипо- и гипертонуса мышц, лечебная физическая культура и занятия в бассейне [45].

Реабилитацию в медико-биологическом аспекте можно определить, как комплекс специфических и неспецифических реакций организма, направленных на восстановление нарушенных или утраченных функций. При такой постановке вопроса реабилитация рассматривается пак часть учения об адаптации, достаточно хорошо разработанного в биологии и медицине. В контексте адаптации реабилитация понимается как механизм, с помощью которого ликвидируются или минимизируются нарушения физиологических процессов, вызнанные повреждением [49].

В последние десятилетия изучение детей с отклонениями в развитии приобретает все более широкие масштабы в нашей стране и за рубежом, остро стоит проблема выбора рациональных форм обучения и воспитания [86].

Весьма актуальным на современном этапе является вопрос о рациональном обучении и воспитании данной категории детей, о возможностях профилактики негативных последствий факторов риска школьного обучения. Факторами, отрицательно влияющими на состояние организма детей, являются методики и технологии обучения, вступающие в противоречие с возрастными и функциональными особенностями ребенка, стрессорная тактика авторитарной педагогики, нерациональная

организация учебного процесса, нарушение санитарно-гигиенических условий обучения [18].

Л.Н. Уланова с соавт. [81] обследовали 58 детей, поступивших в разное время в дом-ребенка (г. Воронеж) и находившихся там непрерывно в течение года. Следует отметить, что в указанное учреждение поступают дети, не имеющие грубых отклонений в состоянии здоровья. Проанализированы данные о физическом развитии всех 58 детей при поступлении и проведено сравнение с данными, полученные через 6 и 12 месяцев от начала пребывания. Возраст детей на момент поступления был от 1 месяца до 2 лет 10 месяцев. Большинство составили дети первого года жизни (31 человек – 53,5%), детей второго года жизни было 18 (31%), а третьего – 9 (15,5%). По половому составу отмечено небольшое преобладание мальчиков – 35 (60,3%) против 23 (39,7%) девочек.

Физическое развитие всех 58 детей оценено по двум показателям – росту и массе. Фактические показатели сопоставлялись с нормативами центильных шкал [36] отдельно для мальчиков и для девочек. Рост оценивался по отношению к возрасту, а масса – по отношению к росту. За норму принималось нахождение показателей в пределах 25-75%-ного центильного коридора и выше; все, что было ниже 25 центили, расценивалось, как дефицит роста или массы. Следует добавить, что антропометрия каждому ребенку проводилась неоднократно, но в исследования взяты только промежутки времени 6 и 12 месяцев для большей наглядности динамики развития.

Полученные результаты показали: Физическое развитие детей при поступлении в дом ребенка уже можно определить как несоответствующее нормативам возраста: только 1/3 детей (21 человек, 36,2%) имели показатели роста выше 25 центили; у остальных же 2/3 (37 человек 63,8%) отмечался дефицит роста той или иной степени, причем у 34,4% от общего числа детей (20 человек) цифры фактического роста вообще оказались за пределами центильной таблицы, т.е. их рост был патологически низким.

Дефицит массы при поступлении отмечен у 1/5 детей (22,4%) причем среди них у половины он был незначительным (в пределах 10-25 центили). У большинства детей (77,6%) масса соответствовала росту (25-75 центили).

Через 6 месяцев пребывания в Доме ребенка отмечено явное ухудшение показателей физического развития: почти вдвое уменьшилось количество детей с нормальным ростом (18,9% против предыдущих 36,2%) и, соответственно, увеличилось с 63,8% до 81,1% количество детей, имеющих дефицит роста. Отмечена отрицательная динамика и в отношении массы, хотя и в меньшей степени.

Через 12 месяцев пребывания в Доме ребенка количество детей с дефицитом роста оставалось подавляющим – 86,2%; всего 13,8% детей имели соответствующий возрасту рост. Соотношения детей с нормальной и сниженной массой тела осталось практически таким же, как и через 6 месяцев: 65,6% и 34,4%, соответственно.

Таким образом, на протяжении первого года пребывания в Доме ребенка ФР его воспитанников ухудшается. Аналогичные суждения встречались в литературе относительно ФР детей-сирот 3-7 лет в детских домах (прогрессирование отставания с возрастом) и относительно нервно-психического развития детей из Домов ребенка (ухудшение с увеличением «стажа» пребывания в учреждении) [41].

Как указывалось выше, одной из вероятных причин полученного нами ухудшения ФР может быть нахождение детей с момента поступления в состоянии социальной адаптации. У детей-сирот она протекает тяжело, на неблагоприятном генетическом и биологическом фоне (родители-алкоголики, наркоманы, беременность – патологическая, нежеланная и пр.). Кроме того, у подавляющего большинства этих детей адаптация к Дому ребенка является повторной после длительного пребывания в стационарах, а повторная адаптация, как известно, тяжелее [14, 25]. Если даже дети из семей в процессе адаптации к детскому саду показывают

ухудшение ФР [59, 85], то дети-сироты тем более. Механизмы адаптации у них недостаточно стойкие, т.к. ослаблены всем предшествующим анамнезом, а после резкой смены обстановки вновь испытывают колоссальное напряжение. Организм ребенка, по-видимому, «перестает развиваться» в незнакомых условиях, пока не привыкнет к ним. Процесс привыкания, судя по физическому развитию, затягивается на долгие месяцы.

Чтобы добиться каких-либо позитивных сдвигов в этой области, необходимо разработать целый комплекс мероприятий, направленных на уменьшение проявлений адаптационного синдрома детей-сирот в доме ребенка, школе-интернате, социально-реабилитационном центре.

В настоящей работе мы руководствовались концепциями системного перехода в образовательно-коррекционном процессе воспитанников центров социальной реабилитации. При этом ключевыми психофизиологическими и педагогическими теориями явились концепция деятельности, лично-развивающего обучения.

В концепции реализуются следующие основные положения:

- комплексность в диагностико-консультативной и коррекционно-оздоровительной работе, обеспечивающая своевременное определение профилактических, коррекционных и развивающих программ;
- своевременное выявление тех или иных неблагоприятных условий для развития детей СРЦ.

Р.Н. Гречаник [33] предлагается методология физической реабилитации. Лечебная физкультура, формировавшаяся как метод лечения физическими упражнениями больных различными заболеваниями и повреждениями. Об этом свидетельствуют результаты научно-практических исследований, подтверждающих существенную роль физической культуры в восстановлении не только физического (соматического), но и психологического и социального статуса детей.

Технологии физической реабилитации включает различные системы гимнастических физических, спортивно-прикладных и игровых, которые получили научное обоснование и успешно применяются в форме лечебной гимнастики, гидрокинезотерапии, механотерпии, упражнения на тренажерах. К методам физического воздействия пассивного характера относятся мануальная терапия и массаж. Последовательное применение средств физической культуры и спорта в реабилитации больных и инвалидов зависит от этапа реабилитации, тяжести клинических проявлений заболевания и особенностей нозологических форм. Эти факторы определяют показания и противопоказания к физической активности больных, выбор средства физической реабилитации и его дозирование, патогенетическую направленность физических упражнений. Следует отметить, что в кардиологии, пульмонологии, травматологии и ортопедии, имеет место раннее назначение лечебной гимнастике в остром периоде заболевания с целью профилактики, восстановления [29].

Лечебная физкультура – это лечебный и воспитательный процесс, в котором методика проведения занятий имеет большое значение для усиления физиологического и психотерапевтического действия физических упражнений. Одновременное воздействие на двигательный, зрительный (показ) и слуховой анализаторы (рассказ, объяснение упражнениях дополненные в ряде случаев влиянием на сенсорные реакции (использование света, воды, музыки и др.), активное участие самого больного в лечении заболевания повышают эффективность ЛФК и ее роль в обеспечении психологической реабилитации. А повышение уровня здоровья, работоспособности и качеств жизни больного и есть главная цель медико-социальной реабилитации [64].

В настоящей работе мы руководствовались концепциями системного подхода в образовательно-коррекционном процессе воспитанников центров социальной реабилитации. При этом ключевыми

психофизиологическими и педагогическими теориями явилась концепция деятельности, личностно-развивающего обучения.

Согласно концепции Л.С. Выготского, психическое развитие ребенка определяется социальной ситуацией, то есть его положением в обществе, системой отношений со взрослыми и сверстниками. Она не строится извне, а создается в процессе живого взаимодействия между ребенком и его окружением. Переход от одного возрастного периода к другому связан с изменением социальной ситуации развития. Так, дошкольник – это «играющий ребенок», что и определяет систему его отношений с окружающими. Школьник – это «обучающийся ребенок», находящийся уже в совершенно иной системе отношений [22].

В концепции М.В. Антроповой [7] подобные виды деятельности, наиболее полно выражающие систему отношений ребенка с обществом и играющие первостепенную роль в психическом развитии, получили название ведущей деятельности. Смена возрастных периодов стала рассматриваться в контексте изменения ведущей деятельности. Это понятие оказалось очень продуктивным при исследовании психического развития в разные периоды детства.

В 70-е - 80-е годы была предпринята попытка, вернуться к изучению живого социального отношения и преодолеть сведение психологической реальности к индивидуальной деятельности ребенка. Наблюдении Д.Б. Эльконина за формированием предметных действий в раннем возрасте показали, что оно определяется отношениями ребенка со взрослым, который задает образцы этих действий и раскрывает для ребенка их смысл. В ряде экспериментальных исследований было показано, что для овладения различными умственными операциями наиболее благоприятна ситуация совместного действия [63]. Изучение различных форм совместной учебной деятельности доказало, что они имеют большое значение для развития теоретического мышления и рефлексии. В последние годы

понятие совместной деятельности оказалось на периферии интересов большинства исследователей. Между тем, оно по-прежнему остается важнейшим инструментом изучения детского развития. Эффективный анализ совместной деятельности невозможен без разработки адекватного ей понятийного аппарата. Категории, разработанные А.Н. Леонтьевым и традиционно используемые при анализе деятельности, не отражают ее совместного характера [21].

Методологические основы исследования были определены под влиянием достижений теоретической мысли об объективных законах физического и психического развития нормального и аномального ребенка, основы которых были заложены Л.С. Выготским в его теории культурно-исторического понимания развития психики. Неполноценное психическое развитие ребенка с позиций этой теории может быть обусловлено как эффектами его центральной нервной системы, так и неблагоприятной социальной средой [65].

Теоретический фундамент исследования, его организация базировались также на научных трудах Б.Г. Ананьева, В.В. Давыдова, З.И. Калмыковой, Н.А. Менчинской, С.Л. Рубинштейна, У.В. Ульянковой, Д.Б. Эльконина, внесших значительный вклад в развитие теории общей обучаемости и заложивших основу концепции учебной деятельности в отечественной психологии с учетом возрастной логики психического развития ребенка [44].

Большую помощь в определении стратегии диссертационного исследования нам оказали теория деятельностного подхода к пониманию становления физиологических механизмов психики ребенка А.Н. Леонтьева и П.Я. Гальперина, теоретические и экспериментально-прикладные работы в области развивающего обучения Л.А. Венгера, В. Давыдова, Д.Б. Эльконина [35].

Знаковым направлением теории функциональных систем являются системогенез, обратная афферентация, акцептор действия и результат

деятельности. Ключевое место среди этих концепций занимает проблема саморегуляции функциональных систем [82].

В качестве методологической основы для решения поставленной задачи были использованы современные представления профилактической медицины о многообразных состояниях организма, характеризующихся различным уровнем напряжения адаптационных систем, а также анализ объекта исследования с позиций теории функциональных систем. Подобный подход позволил предложить новые, ранее не применявшиеся критерии оценки состояния здоровья детей, в том числе на уровне анализа их психофизиологического состояния. Основу данных критериев составляют результаты исследования множественных корреляционных зависимостей между формализованными педагогическими, психологическими и физиологическими параметрами [57].

Е.В. Строева [76] рассматривает саморегуляцию не только как важнейший структурный компонент общей способности к учению, но и как условие формирования этой способности. Автором сформулированы принципиальные положения о специфике формирования саморегуляции в интеллектуальной деятельности дошкольников с нормальным и задержанным темпом психического развития в структуре формирующейся у них общей способности к учению, создан комплекс критериально-ориентированных методик для ее диагностики.

Иными словами, регулятивный компонент общей способности к учению в определенной мере уже являлся объектом специальных исследований по отношению к дошкольникам, развивающимся в норме и с ЗПР. Однако проблема далеко не исчерпана. Признавая научную ценность указанных выше работ, мы считаем необходимым продолжить исследования, саморегуляции как общей способности к учению у дошкольников с ЗПР при использовании значимых для них и традиционных в дошкольных учреждениях видах деятельности [61].

## **1.1 Психофизиологические особенности поведения детей социально-реабилитационных центров**

Одной из традиционных теоретических проблем и даже методологических подходов в психологии было изучение поведенческих реакций человека. Однако если сравнительно недавно бихевиоризм ограничивался только описанием поведенческих актов и достаточно субъективной их интерпретацией, то современная психология, имея в виду ее творческие связи с естествознанием, имеет возможность говорить о физиологических механизмах поведения [70].

Работами Н.В. Дубровинская с соавт. [37] было убедительно доказано, что поведение следует рассматривать как интегральный показатель психической активности человека. А поэтому поведение можно определить как целостную активность человека, направленную на удовлетворение биологических, физиологических, психологических и социальных потребностей.

Существуют разные подходы к классификации потребностей. Представляется рациональным разделить их на биологические, физиологические, психологические и социальные [46].

Биологические потребности являются инициаторами поведения в интересах сохранения вида. В их основе лежат генетические механизмы формирования. Однако это в полной мере проявляется, если биологическая особь, в том числе и человек, развивается в естественных для данного вида условиях. К числу биологических потребностей принято относить половые, родительские, стадные, миграционные и некоторые другие. Без удовлетворения всех этих потребностей в полном объеме возникает реальная угроза исчезновения вида [48].

Физиологические потребности отражают существование индивида, то есть конкретной особи, на протяжении его реальной жизни. К их числу относятся сформированные в процессе онтогенеза (как генотипические и

фенотипические) стереотипные действия очень высокой степени прочности и автоматизмы привычности [77]. Иногда эти привычки достигают уровня физической зависимости, то есть «выстраиваются» в естественные метаболические процессы и превращаются во зло для человека (например, алкоголизм, наркомания, никотинизм и др.) Кроме того, как физиологические потребности рассматриваются оборонительные, территориальные, гомеостатические (потребность в пище, в воде, минеральных веществах, сне и т.д.), исследовательские (в том числе ориентировочные), аналогичные им [58].

Психологические потребности носят личностный характер, они обеспечивают сохранение психической целостности и полноценности человека. По своему генезу они преимущественно фенотипические, но не исключительно. К ним относят религиозные, эстетические, учебно-познавательные, профессиональные, привычки на уровне психической зависимости, альтруизм – агрессивность и т.д. Не трудно заменить, что всех их объединяет эгоцентризм [20].

Социальные потребности связаны с интересами общества, формируются они в процессе социального онтогенеза. В определенных условиях они становятся определяющими и подавляют все другие потребности: общественно-политические, коммуникативные, нравственные, социально-детерминированная агрессия и т.д. [68].

Организация человеческого бытия предполагает, что формируется определенная гармония между биологическими, физиологическими, психологическими потребностями. Возникающую при нарушении этой гармонии форму поведения обозначают как девиантное или отклоняющееся поведение [74].

Причины девиантного поведения достаточно разнообразны. Они могут быть обусловлены необычностью каждого из звеньев поведенческого акта Среди них можно выделить следующие [26]:

1 Наследственные, врожденные или приобретенные, органические или функциональные повреждения головного мозга, особенно тех его структур, которые имеют отношение к реализации поведенческих актов.

2 Выбранные в процессе психического и физического развития программы действий, но форме неадекватные или нецелесообразные, в том числе как умышленно, осознанно, так и случайно, без определенного умысла.

3 Неестественное возбуждение центра удовлетворения с прочным закреплением функциональной, детерминирующей связи с этими обстоятельствами.

С точки зрения психофизиологической организации резкой границы между нормальным и девиантным поведением нет. Как правило, отношение к нему определяется с социологических, реже биологических позиций [71].

На сегодняшний день девиантное поведение – это еще не до конца понятное и не всегда успешно решаемая проблема. Двигательная активность оказывает очень существенное влияние на развитие и состояние психики. Это проявляется в следующем [84].

Во-первых, движения являются одним из важнейших механизмов познания ребенком окружающего мира, формы предметов, пространственных характеристик, без чего не возможно формирование полноценной психики.

Во-вторых, движение представляет собой непременный компонент верbalных (звуковая и письменная речь) и неверbalных (мимика, жесты) способов передачи информации между людьми, то есть существенное условие развития у человека второй сигнальной системы, и следовательно, мышления, интеллекта, - высших психических функций.

В-третьих, афферентные сигналы входят в систему неспецифической активирующей системы мозга, оказывают, таким образом, топические влияния на мозговые структуры, в том числе

естественно, и на те, которые связаны с психическими процессами и состояниями.

В-четвертых, определенные двигательные акты обладают способностью вызывать специфические психические состояния, снижать психоэмоциональное напряжение, улучшать настроение, повышать умственную работоспособность.

В-пятых, двигательная активность, стимулируя деятельность вегетативных функций, способствует улучшению трофического обеспечения мозговых структур.

Аналогичная ситуация имеет место в отношении деятельности и внутренних органов или висцеральных систем (то есть психовегетатики) [83].

Исходя из вышеуказанного, следует выделить определенные особенности, они заключаются в следующем.

Во-первых, многие внутренние органы обладают способностью к автоматии благодаря наличию в них специфических структур, характеризующихся самовозбуждением и обозначаемых водителями ритма, которые не только запускают работу органа, но и адекватизируют его интенсивность потребностям всего организма.

Во-вторых, практически все внутренние органы подвержены регуляторным воздействиям гуморальной и, прежде всего эндокринной системы.

И, в-третьих, первая регуляция этих систем, подчиняясь всем общим закономерностям нервной регуляции, реализуется конкретно вегетативной нервной системой, характеризующейся некоторыми особенностями.

Деятельность внутренних органов, состояние внутренней среды организма оказывает выраженное влияние на психические процессы. Это осуществляется посредством следующих механизмов [66, 82].

Во-первых, отклонение параметров внутренней среды организма от физиологической нормы приводит к развитию соответствующих специфических осознаваемых и неосознаваемых потребностей, формирование мотивов к запуску адекватных им формам поведенческой активности, в том числе и таких, которые относят к дивиантному поведению.

Во-вторых, эти же причины запускают механизмы развития как положительных, так и отрицательных эмоций.

В-третьих, состояние внутренних органов как через интероцептивную афферентацию, так и через выработку биологических активных психотропных веществ, например, нейропептидов, оказывает выраженное влияние на психику.

В-четвертых, висцеральные системы, вегетативные функции поддерживает на должном уровне функциональное состояние мозговых структур, связанных непосредственно с психической деятельностью.

Таким образом, приведенные сведения свидетельствуют о естественной, неразрывной связи, взаимной обусловленности психики, моторики и вегетатики. Когда эти взаимосвязи нарушаются, то неизбежно развиваются патологические состояния (психосоматические заболевания).

Функционирование неспецифических структур, прежде всего, неспецифической активирующей системы мозга, деятельность которой определяет тонус, уровень возбудимости практически всей центральной нервной системы, в том числе и ее специфических образований. А через них оказывает влияние на проявление специфических функций, по крайней мере, количественно [31].

Концепция функциональной системы П.К. Анохина, в которой интегрированы принципы доминанты и конstellации нервных центров А.А. Ухтомского, принцип общего конечного пути Ч.С. Шерингтона, принцип временной связи И.П. Павлова и некоторые другие. Эта концепция способна расшифровать одну из центральных проблем

психологии – проблему поведения как нормального, так и девиантного [23].

1 Одним из принципиальных механизмов деятельности мозга является нейрохимический, реализуемый посредством функционирования синапсов. Качественные, количественные, динамические характеристики нейротрансмиттеров, нейромодуляторов и других эндогенных биологически активных веществ, а также психоактивных соединений экзогенного происхождения, в том числе и синтетические, могут оказывать влияние практически на все психические процессы и формировать психическое состояние в целом.

2 Выраженное влияние на психику оказывает аффектная сигнализация как о факторах внешней среды, так и о состоянии внутренней среды, висцеральных систем, опорно-двигательного аппарата. Полная сенсорная депривация достаточно быстро приводит к распаду психической деятельности.

3 На деятельность мозговых структур выраженное влияние оказывает вегетативное обеспечение – в первую очередь региональная гемодинамика. С ней связано внутричерепное давление, доставка кислорода (с учетом того, что в мозгу процессы окисления осуществляются главным образом, посредством аэробных механизмов), питательных веществ, биологически активных веществ, а также удаления промежуточных и конечных продуктов метаболизма, поддержания постоянства внутренней среды, температурного режима.

4 В свою очередь, психика оказывает выраженное влияние на соматические функции – моторику, деятельность внутренних органов, состояние внутренней среды. Эти влияния реализуются посредством ряда механизмов. К ним относятся нервная регуляция, гуморальная регуляция. Эти регуляторные воздействия обеспечивают адекватный уровень специфического функционирования, произвольного и непроизвольного, физиологических систем, координацию их взаимодействия, адекватный

уровень их метаболического обеспечения, включая и поддержание гомеостаза, адаптационно-трофические влияния.

Перечисленные механизмы и составляют основу психической деятельности в норме, а их поломка приводит к психической, психосоматической и соматопсихической патологии [30].

### *1.2. Общепатологические закономерности, возрастные особенности физического развития и физической подготовленности детей*

В последние десятилетия прогрессирует снижение резистентности детского организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды, рост заболеваемости, наблюдается заметное ухудшение физического состояния детей и подростков. Общая заболеваемость подростков 15-17 лет увеличилась на 6,5%: в том числе болезни крови и кроветворных органов – на 32%, болезни эндокринной системы – на 26%, новообразования – на 24%, болезни органов пищеварения – на 15,8%, болезни мочеполовой системы – на 26,1% [72].

В Уральском регионе помимо основных заболеваний отмечаются сопутствующие два-три и более. Хорошо известно, что наибольшее влияние на уровень здоровья оказывает образ жизни, в том числе, уровень двигательной активности, психоэмоциональных нагрузок, характер питания, наличие возможностей для полноценного отдыха [45, 61, 65 и др.].

Неблагоприятная экологическая, социально-экономическая обстановка, прогрессивное усиление учебной нагрузки неизбежно приводят к ухудшению показателей ФР детей и подростков. В целом, социально-экономические и организационно-педагогические условия, экологический статус регионов не позволяют должным образом разрешить проблему здравостроения [67]. Неблагоприятные социальные факторы

влияют на скорость ростовых процессов и увеличивают число лиц с дисгармоничным физическим развитием и функциональными отклонениями [13]. В связи с этим снижаются резервные мощности организма, которые обеспечивают жизнеспособность организма в неблагоприятной социальной среде. В 1998 г. зарегистрирован дальнейший рост заболеваемости населения болезнями сердца и сосудов по сравнению с предыдущим годом: у взрослых на 4%, подростков - на 12,5%, у детей - на 7,9%).

Аналогичная динамика имеет место при учете случаев (впервые установленным диагнозом): увеличение на 5,6, 10,4 и 7,7% в соответствующих возрастных группах. Особенное беспокойство вызывают данные о сердечно-сосудистых заболеваниях (ССЗ) у детей и подростков [39], сниженной массы тела у 6-7% детей [73].

В последние годы в литературе большое внимание стало уделяться состоянию здоровья детей-сирот, в связи с неуклонным возрастанием их числа, низкой рождаемостью, реализацией государственной программы «Здоровье» Исследования [14, 40, 66] детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, показали, что у 100% - аномальное соматическое и психическое развитие. Причиной аномального развития стали: у 91% детей - факторы «неблагополучной семьи» (дефективное питание и воспитание), и у 9% детей – патология, влияющая на соматическое и психическое развитие. Во многих исследованиях, касающихся физического развития детей-сирот, указывается на отставание их роста и массы от возрастных нормативов и от аналогичных параметров детей из домашней семьи [59]. Следовательно, для этой группы детей актуальны разработка и внедрение в педагогический процесс физиологически обоснованных воздействий физическими упражнениями, способствующими повышению двигательной активности, гармоничному физическому развитию детей, повышению резистентности в целом [63].

Специального внимания заслуживают так называемые критические периоды в развитии детей, когда при переходе из одного периода жизни в другой количественные изменения достигают особой интенсивности [55] и повышается риск заболеваний [59]. Существуют узловые моменты, когда прерывается равномерность развития и происходит смена его темпов. Физическое и психическое развитие детей происходит гетерохронно и каждому периоду жизни растущего организма свойственны определенные соотношения в интенсивности роста и развития организма и отдельных его частей. Отмечается определенное чередование периодов преобладания процессов дифференцировки с периодами преобладания процессов роста. Наибольшее увеличение массы тела у детей отмечается в те же периоды, что и повышение длины тела. Опорно-двигательный аппарат формируется поэтапно. Например, окостенение фаланг пальцев завершается к 9-11 годам, костей запястья к 10-13 годам [17, 69].

Различают два типа гетерохронии: внутрисистемную и межсистемную. Внутрисистемная гетерохрония представляет собой неодновременную закладку и различные темпы созревания отдельных фрагментов одной и той же функциональной системы. Межсистемная гетерохрония – относится к закладке и темпам созревания различных структурных образований, которые будут необходимы организму при построении новых функциональных систем в различные периоды его постнатального развития [19, 24]. Структурной гетерохронии, подготавливающей формирование функциональных систем организма, как правило, предшествует биохимическое ускорение и биохимическое формирование различных внутриструктурных образований [75, 80].

Проявление гетерохронии в онтогенезе связано с принципом надежности биологической системы, с принципом «максимального обеспечения функциональной системы» [32]. Неодновременное созревание моррофункциональных систем организма обеспечивает необходимую подвижность, надежность функционирования целостного организма и

оптимальное взаимодействие с усложнившимися условиями внешней среды [38, 73].

Возрастные периоды – это сроки, необходимые для завершения определенного этапа морфологического и функционального развития отдельных тканей органов и организма в целом [78]. Наиболее динамичные изменения происходят в детском и подростковом возрастных периодах, когда наблюдается значительная интенсивность процессов роста и развития [53].

Особенности роста и созревания детей отражаются на показателях физического развития. Существование индивидуальных колебаний в процессе роста и развития послужило основанием для введения такого понятия как «биологический возраст», или возраст развития [60]. Морфологические и функциональные взаимные переходы между отдельными возрастными периодами и быстротечные динамические процессы роста и развития детей затрудняют систематику и строгое разграничение периодов. Это приводит к отсутствию единства в систематике [1].

Генетические, климатические и социальные факторы создают значительную вариабельность в биологическом созревании детского организма [8]. Все эти обстоятельства определяют широкий полиморфизм индивидуальностей, но вместе с тем, при всем разнообразии развития имеется и ряд общих закономерностей. Знание этих закономерностей крайне необходимо, так как именно они объясняют деятельность отдельных органов и систем, их взаимосвязь, функционирование целостного организма, его единство с внешней средой, генотипические и фенотипические проявления [27]. Существующие закономерности необходимо учитывать при разработке профилактических мероприятий, направленных на гармоничное развитие и укрепление здоровья подрастающего поколения [79].

Слагаемые здоровья человека – достаточно высокий уровень физической подготовленности, физического развития, а также его работоспособность. Применительно к растущему организму до настоящего времени остается спорным вопрос, какое двигательное качество у него является ведущим в формировании здоровья. Большая часть исследовательских работ [38, 54, 81] связывают процесс становления здоровья с преобладающим развитием выносливости. Поскольку именно это качество обеспечивает разностороннюю адаптацию различных органов и систем, расширение резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем, которые, в первую очередь, обеспечивают работоспособность организма.

По степени развития выносливости судят о физическом здоровье, связывая его с уровнем развития максимальных аэробных возможностей. При этом максимальное потребление кислорода (МПК) предлагается использовать как интегральный показатель физической подготовленности и физического развития человека. В наибольшей мере суть физического здоровья в возрастном аспекте отражает совокупность различных признаков [24, 42, 47].

Младший школьный возраст является наиболее продуктивным периодом развития двигательных качеств детей [2]. Возрастной интервал 7-10 лет до предела наполнен наиболее благоприятными моментами для закладки основ будущего физического совершенства. Активируя двигательную деятельность ребенка, направленно развивая кондициональные физические качества, совершенствуются не только двигательная система ребенка, но и вегетативные функции организма. Дети младшего школьного возраста наиболее восприимчивы к обучающим воздействиям. В начальных классах школы необходимо проводить уроки здоровья, на которых должны «закладываться навыки правильного режима дня, рационального питания, негативного отношения к вредным привычкам, гигиенические навыки» [23].

Возраст 6-10 лет благоприятствует высокому темпу роста ловкости движений. Этому способствует высокая пластичность центральной нервной системы, интенсивное развитие двигательного анализатора, что выражается в совершенствовании пространственно-временных характеристик движения [89]. Биологическое созревание детей накладывает особый отпечаток и на степень воздействия физических упражнений на их организм. Следует отметить существенные изменения вегетативных функций, связанных с физическими нагрузками у детей в 10-12 летнем возрасте [39].

В возрасте 11-12 лет отмечается интенсивный прирост скоростно-силовых качеств [72]. К 13-14 годам у подростков достигается предельная частота движений, доходящая до величин взрослых, чем создаются физиологические предпосылки для обучения техники скоростных, скоростно-силовых локомоций. В пубертатном периоде в достаточной степени уже достигнут уровень физического развития, возможностей тонкого анализа мышечных ощущений и центральных нервных механизмов регуляции, но при этом наблюдаются значительные отставания в физиологической зрелости внутренних органов. В этом возрасте есть реальные предпосылки (морфологические и функциональные) для овладения самыми сложными двигательными действиями, совершенствования отдельных физических качеств [53].

В возрасте 14-15 лет темпы функциональных возрастных и морфологических перестроек начинают снижаться. Падают и темпы прироста качеств в скоростно-силовых упражнениях. Вместе с тем, необходимо помнить, что в период полового созревания существует острыя необходимость дифференцировать физическую нагрузку в зависимости от подготовленности и половой зрелости детей [48].

Анализ научно-методической литературы показал, что контроль за ФП учащихся включает физические упражнения на быстроту, скоростно-

силовые качества, ловкость, подвижность суставов и гибкость позвоночника, общую выносливость [38].

Согласно теории тестов, они должны соответствовать ряду условий . При малом количестве тестов невозможно интегративно оценить ФП, а при большом - часть из них дублируется. На основе указанных методов, были разработаны региональные нормативы ФП детей разных возрастных групп . Но для социально запущенных детей нет количественных и качественных характеристик состояния здоровья, физического развития, что затрудняет разработку и проведение коррекционных физиологических и педагогических мероприятий [55].

Весьма важно, что уровень физического и психического развития служит показателем адаптации к факторам окружающей среды (социальные, гигиенические условия, образ жизни, воспитание ребенка в семье, школьных и интернатных учреждениях) [44].

## **ГЛАВА II ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### ***2.1 Организация исследования***

На I этапе исследования (2016 г.) проводилось изучение исследуемой проблемы в теории и практике обучения и воспитания детей-сирот, анализировалась организация физического воспитания в общеобразовательных и специальных школах. Проводилось комплексное обследование воспитанниц центра социальной-реабилитации в сравнительно-сопоставительном анализе с их сверстницами, воспитывающимися в семьях.

Анализировалась система физического воспитания в специализированных учреждениях. С учетом выявленных нарушений в исследуемых показателях состояния здоровья испытуемых подбирались специальные средства, методы и методические приемы, способствующие коррекции имеющихся отклонений, и разрабатывались структура, содержание и методика занятий с коррекционно-оздоровительной направленностью с учетом личностно-ориентированного подхода к каждому занимающемуся.

На II этапе (2016-2017 гг.) проводился основной эксперимент, который был организован на базе центра спортивной науки Института Спорта, туризма и сервиса Южно-Уральского государственного университета и центра социальной реабилитации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей Курчатовского района г. Челябинска. В эксперименте участвовали 60 испытуемых, составивших одну экспериментальную группу (ЭГ),  $n=30$ , воспитанницы из центра социальной реабилитации и одну контрольную группу (КГ),  $n=30$  из девочек, воспитывающихся в семьях. Возраст всех испытуемых - 11-12 лет.

С целью определения эффективности разработанной методики физкультурно-оздоровительных занятий определялась динамика исследуемых показателей. Для выявления оказываемого влияния разработанной методики и содержания занятий с использованием средств оздоровительной физической

культуры на коррекцию психофизического развития, двигательной подготовленности и психоэмоционального состояния испытуемых экспериментальной группы, сравнивались исследуемые показатели с аналогичными в контрольной группе.

На III этапе (2017 г.) описание результатов и оформление выпускной квалификационной работы.

## ***2.2 Методы исследования***

### ***Антropометрические методы исследования***

Измерялась длина (см) и масса тела (кг), окружность грудной клетки, по общепринятым методикам.

Антropометрические данные оценивали с помощью центильных таблиц. Для оценки физического развития детей и подростков использовали 6 центиляй: 3, 10, 25, 75, 90 и 97. За средние или условно нормальные величины принимают значения, свойственные 50% здоровых детей каждого возраста и пола, которые укладываются в интервале от 25-го до 75-го центиля. Произведена центильная дифференциация показателей массы и длины тела. При парциальной оценке длины ребенка она характеризуется как средняя (25-75 центиль) сниженная (10-25 центиль), низкая (3-10 центиль), очень низкая (до 3 центиля) или выше среднего (75-90 центиль), высокая (90-97 центиль), очень высокая (выше 97-го центиля).

### ***Тестирование физической подготовленности***

Тестирование включало в себя следующие упражнения:

1 Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (отжимание) (количество раз) (силовая выносливость).

2 Поднимание туловища из положения, лежа на спине (количество раз) (силовая выносливость брюшного пресса).

3 Челночный бег 4 раза по 9 метров (с). Результаты теста позволяют оценивать, комплексно, качество быстроты и координационных способностей.

4 Прыжок в длину с места на гимнастический мат (см). Результаты теста позволяют оценить скоростно-силовые качества физической подготовленности.

5 Наклон вперед из положения сидя (см). Оценивается качество гибкости.

6 Высота выпрыгивания (см). Выполненный возрастной норматив и каждый сантиметр вверх оценивается в 2 балла (скоростно-силовые качества).

7 Шестиминутный тест Купера (м). Тест для оценки аэробной выносливости.

В зависимости от функционального состояния, индивидуальных особенностей и мотивации использовались различные физкультурно-оздоровительные комплексы.

Результаты исследований были подвергнуты статистической обработке, с определением достоверности различий в изменении изучаемых показателей между опытной и контрольной группами.

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

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

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;  $\sigma$  – 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 р – 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. Полученные различия в этом случае могут быть результатом большого разброса индивидуальных показателей, а не следствием воздействий изучаемых факторов.

### **ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Анализ распределения детей СРЦ по группам здоровья показал, что большинство имеют хронические заболевания разной степени компенсации или врожденные аномалии развития. Наиболее многочисленной оказалась II группа здоровья, в нее вошли 51,2% детей, III группа – 31,2%, IV – группа 17,6%. Абсолютно здоровых I группы в СРЦ нет (рис. 1).

Здоровье является важным условием гармоничного физического развития. Хронические заболевания зачастую являются причиной различных нарушений физического развития, особенно у детей и подростков, приводя к уменьшению тотальных размеров тела, дефектам опорно-двигательного аппарата (нарушение осанки, формы грудной клетки, ног, стоп) [42]. Общей тенденцией детей 11-12 лет воспитанников СРЦ является ухудшение состояния здоровья. Особую тревогу вызывают дети, у которых выявлена костно-мышечная патология (нарушение осанки, сколиоз, плоскостопие). Из 100% детей СРЦ 11-12 лет имеют отклонения опорно-двигательного аппарата – 90%, в МОУ – 41,45%. Градация нарушений опорно-двигательного аппарата представлена на рисунке 2.

Как видно из рисунка 2, нарушение осанки в СРЦ наблюдалось у 48,7% воспитанников, в МОУ – 20,8% учащихся; сколиоз – 17,5% и 14,9%, плоскостопие – 23,8% и 5,75%.

Количественная оценка ФР может быть выражена как в абсолютных килограммы, сантиметры), так и в относительных (центильные шкалы) величинах. При этом одни из компонентов ФР более стабильны (длина тела, размеры конечностей) другие – более лабильны и подвержены внешним влияниям, как масса и состав тела. Хороший уровень ФР сочетается с высокими показателями физической подготовленности. Каждый ребенок независимо от возраста имеет свои сугубо индивидуальные характеристики, однако существует и определенная общность основных возрастных параметров, так называемая возрастная периодизация [39].

Если учесть, что вариантом нормы будет распределение детей препубертатного и пубертатного периода в центильный коридор от 10 до 90, то наиболее выраженные отклонения от этих границ наблюдается у детей при поступлении в СРЦ. При раздельной оценке длины и массы, а также окружности грудной клетки детей она характеризуется как средняя (25-75 центиль), сниженная (10-25 центиль), низкая (3-10 центиль), очень низкая (до 3 центиля) или выше среднего (75-90 центиль), высокая (выше 97-го центиля) [139].

На первом этапе исследований проведено изучение состояния ФР детей социально-реабилитационного центра и сопоставлено с данными центильных региональных оценок. В таблице 1 представлены результаты центильного распределения длины тела у девочек СРЦ.

Как видно из таблицы 1, показатели длины тела выше среднего (75-90 центиль) наблюдались в возрасте 11 лет.

Оценка массы тела имеет большое значение в возрастной физиологии, медицине, так как является параметром, который имеет наиболее быструю динамику. Ранний школьный возраст – это период относительного стабильного роста, заканчивающийся препубертатным ускорением. Среднее увеличение массы тела в это время составляет около 3-3,35 кг в год [25]. Анализ полученных данных массы тела выявил следующее таблица 2.

Как видно из таблицы 2, центильное распределение массы тела у воспитанниц 12 лет была – низкой и сниженной.

Центильное распределение показателей окружности грудной клетки представлено в таблице 3.

Как видно из таблицы 3, в возрасте 11–12 лет большой процент детей в среднем центильном коридоре.

Антropометрические исследования проводились согласно отечественной методологии] и методических рекомендаций [19], особенно для ориентировочной оценки пропорциональности телосложения, его темпов, отдельных функций организма [11]. В ходе комплексной оценки ФР детей учитывали антропометрические показатели, которые наиболее постоянны и

отражают возрастные закономерности в развитии организма. Применяемый в исследовании медико-биологический подход соответствовал всем требованиям, принятым в отечественной антропологии и стандартам ВОЗ (1991). Ауксологические характеристики отличаются гетерохронностью.

Нами были изучены морфометрические показатели при поступлении и через год пребывания в центре. В течение года применялась оздоровительно-коррекционная программа. Анализ материала проводили по возрастно-половым интервалам. Сводные результаты представлены нами в таблице 4.

Как видно из таблицы 4, за год пребывания в СРЦ произошло достоверное увеличение длины тела ( $P<0,05-0,001$ ). Показатели массы тела достоверно увеличились после применения оздоровительно-коррекционной программы во всех возрастных группах ( $P<0,001$ ).

Индекс Кетле, позволяющий контролировать соответствие веса к росту, также достоверно возрастиал ( $P<0,05-0,001$ ).

Физическое развитие (ФР) является внешним интегральным проявлением адекватности процессов роста и развития условиям существования организма. Детский организм, развиваясь по сложнейшей, наследственно закрепленной программе, на протяжении жизни неизбежно подвергается воздействию множества биологических и социальных факторов. Однако он следует наиболее общей биологической потребности – достичь взрослого состояния. Поэтому задержка роста, которая может быть вызвана на определенном этапе онтогенеза неблагоприятными экзогенными факторами, обязательно сменяется нормализацией процесса роста, происходящей при улучшении условий окружающей среды. При этом ребенок сохраняет относительно устойчивое состояние в окружающей среде, которое достигается за счет нескольких физиологических механизмов, и в первую очередь системогенеза и саморегуляции физиологических функций. Нормальное функционирование организма подчинено закону саморегуляции, когда отклонение физиологических параметров от уровня, поддерживающего все жизненные процессы, и, прежде

всего нормальный устойчивый обмен веществ, само становится причиной возвращения этой функции к исходному уровню. Механизмы саморегуляции совершенствуются в процессе онтогенеза, и в конечном итоге именно они во многом определяют устойчивость и здоровье ребенка на всех возрастных этапах его развития.

Любые проявления существенных отклонений от нормы в ФР свидетельствуют об относительном неблагополучии в состоянии здоровья индивидуума [55]. Влияние средовых факторов на скорость роста детского организма прослеживается весьма отчетливо. Среди этих факторов выделяют питание и витаминную обеспеченность, двигательный режим и эмоциональные нагрузки, влияние климатогеографических условий, острые и хронические заболевания, в первую очередь обращают внимание на состояние эндокринной системы, сердца и сосудов, почек и печени.

Отставание в ФР может быть также следствием отклонения в функциях центральной нервной системы. При этом факторы окружающей среды могут замедлять или ускорять ростовые процессы, однако в целом тенденция роста достаточно устойчива, она подчиняется закону канализирования, т.е. сохранения роста. Разнообразные неблагоприятные влияния, нарушающие индивидуальную скорость роста ребенка, могут быть впоследствии нейтрализованы феноменом «наверстывающего или компенсирующего роста».

Таким образом, физическое развитие детей СРЦ соответствует физиологическим закономерностям, а авторская программа активирует и способствует нормализации количественных показателей, характеризующих рост и развитие детского организма. У девочек СРЦ масса тела увеличивается менее интенсивно и в основном заканчивается с периодом полового созревания, что может быть связано с меньшей концентрацией в крови половых гормонов.

Итак, полученные результаты позволяют заключить, что функциональное питание, здоровый образ жизни, оптимальный режим ДА, режим дня сопровождается качественными изменениями морфофункциональных показателей. Двигательная активность (ДА) на определенных этапах онтогенеза

может вызывать перестройку гормональной регуляции и повлиять на рост и развитие опорно-двигательного аппарата [16].

Движение – биологическая потребность человека, а с учетом сенситивных периодов развития детей и подростков – определяющий компонент их развития и повышения адаптационных возможностей организма. Упущеные в сенситивные периоды возможности двигательного совершенства в дальнейшем уже невозможно компенсировать в полной мере. Одна из причин высокой двигательной активности детей особенности их биоэнергетики. Возрастные темпы развития структур и функций двигательного аппарата, как периферического, так и центрального, вегетативного обеспечения деятельности систем организма являются причиной необходимого роста объема локомоций с возрастом [36].

Использование в теории и методике физической культуры понятия о физических качествах очень удобны для классификации многообразных тренировочных средств, и по существу являются критериями качественной оценки двигательных возможностей человека. Выделяют пять основных двигательных качеств: силу, быстроту движений (скорость), координацию движений (ловкость), гибкость и выносливость. Воспитание физических качеств осуществляется в процессе занятий физическими упражнениями по специально разработанным методикам и представляет собой целостный процесс, объединяющий отдельные взаимосвязанные стороны совершенствования физических, функциональных и психологических возможностей человека.

В настоящее время проблема изучения физического развития и тестирование физической подготовленности детей становится особенно актуальной ввиду поиска «нетрадиционных» средств физического воспитания и перестройки школьной физической культуры, основу которой составляет поиск по увеличению двигательной активности детей СРЦ. Методология развития физических качеств должна базироваться на индивидуальных или групповых исходных характеристиках. С этой целью проводили тестирование физических качеств в начале и в конце учебного года после применения оздоровительно-

коррекционной программы. Среди факторов, укрепляющих физическую работоспособность и уровень здоровья, важное место отводится как силовым двигательным способностям, так и аэробным физическим упражнениям [45].

Полученные результаты по всему массиву данных позволяют более дифференцированно подходить к проблеме развития и совершенствования двигательных способностей относительно тренированности, возраста, пола, массы и длины тела. Выявить возрастные периоды наиболее благоприятного развития двигательных способностей, которые хорошо поддаются коррекции специализированной тренировкой.

Оценивались контрольные нормативы: сгибание и разгибание рук в упоре лежа (силовая выносливость) количество раз; поднимание туловища из положения, лежа на спине (силовая выносливость брюшного пресса) количество раз; челночный бег 4х9 м – фиксировалось время выполнения задания – секунды (координационные способности); прыжок в длину с места толчком двух ног (см) – скоростно-силовые качества; гибкость позвоночного столба – сгибание туловища с максимальной амплитудой (см); высота выпрыгивания (см) – (скоростно-силовые качества); бег 1000 м (аэробная выносливость) (с). Эти контрольные тесты несут достаточно обширную информацию о состоянии опорно-двигательного аппарата ребенка в онтогенезе, отражают уровень подготовленности его основных физических качеств и двигательных способностей. Показатели физической подготовленности воспитанниц социально-реабилитационного центра 11-12 до и после применения оздоровительной программы представлены в таблице 5.

Комментируя результаты, представленные в таблице 5, следует сказать, что оздоровительно-коррекционная программа способствовала достоверному возрастанию всех изучаемых показателей: скоростно-силовой выносливости, скоростных качеств, динамической силы, гибкости и т.д. Результаты наших исследований в целом согласуются с фактами из литературы, объясняющими тенденции развития физических качеств [79].

Силовая выносливость у девочек достоверно возрастала ( $P<0,001-0,01$ ). Самый наибольший прирост наблюдался после применения оздоровительных технологий в возрасте 11-12 лет, что соответствует периоду пре- и пубертатного развития.

Следует отметить, что у девочек параметры силовой выносливости брюшного пресса в онтогенезе менялись. Во всех возрастных периодах наблюдалось достоверное увеличение показателей скоростной выносливости после применения программы ( $P<0,001-0,01$ ). Координационные способности в 11 лет достоверно изменились ( $P<0,01-0,001$ ).

Скоростно-силовые качества определялись по данным теста прыжок в длину с места. По результатам этого теста мы видим достоверное увеличение показателей после применения программы ( $P<0,001$ ). Гибкость позвоночного столба у воспитанниц возрастала ( $P<0,05-0,01$ ).

В исследовании скоростно-силовых качеств, которые определялись высотой выпрыгивания, показали достоверное увеличение ( $P<0,01-0,001$ ). Аэробная выносливость (бег 1000 м) достоверно повышалась периодах ( $P<0,001$ ). Исходя из вышесказанного, можно заключить о возможности наиболее благоприятного развития двигательных способностей в указанные возрастные периоды, которые корректируются специализированной тренировкой.

Систематические физические упражнения совершенствовали приспособительные механизмы организма, снижали нервно-психическое перенапряжение, улучшали процессы обмена веществ и кровоснабжение органов, что положительно отражалось на общем физическом состоянии, самочувствии и работоспособности.

Эффективность самостоятельных занятий детей СРЦ физическими упражнениями подтверждается не только статистическими значениями показателей физического развития и физической подготовленности, но и уровнем заболеваний. Число заболеваний снизилось на 27%, по сравнению с фоном ( $P<0,05$ ).

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Изучение особенностей физического развития девочек 10-11 лет, воспитывающихся в центре социальной реабилитации, позволило установить, что все исследуемые показатели существенно были снижены до применения физкультурно-оздоровительной программы, прежде всего из-за множества сопутствующих заболеваний.

С учетом особенностей данного контингента разработана методика физкультурных занятий с физкультурно-оздоровительной направленностью для девочек 10-11 лет, воспитывающихся в центре социальной реабилитации, основанная на использовании средств оздоровительной физической культуры, а также специально подобранных игр и педагогических приемов.

Результаты педагогического эксперимента подтвердили выдвинутую рабочую гипотезу и показали достаточно высокую эффективность предложенной методики физкультурно-оздоровительных занятий. Результаты проведенного исследования позволяют предложить преподавателям физического воспитания для работы с детьми, имеющими нарушения в состоянии здоровья, следующие практические рекомендации.

В процессе организации и проведения физкультурно-оздоровительных занятий следует контролировать уровень физической подготовленности занимающихся посредством предложенных в работе тестов в начале, середине и конце учебного года, а также учитывать особенности их психоэмоционального состояния.

Сопоставление показателей психофизического развития, двигательной сферы и психического состояния детей, воспитывающихся в детских домах, с аналогичными показателями их сверстниц, воспитывающихся в семьях, позволяет выявить имеющиеся нарушения и в соответствии с этим планировать, организовывать и проводить коррекционную работу в рамках организации физического воспитания.

При осуществлении процесса коррекции двигательной подготовленности следует обращать особое внимание на более слабые звенья двигательной сферы детей с различными нарушениями в состоянии здоровья. Для этого широко использовать средства оздоровительной физической культуры.

В процессе организации и проведения физкультурно-оздоровительных занятий с девочками, воспитывающимися в центре социальной реабилитации, широко использовать предложенные в работе педагогические приемы, специальные игры и профилактические беседы, позволяющие скорректировать уровень психоэмоционального состояния.

В рамках нашего исследования мы рассматривали ФР как комплекс морфофизиологических показателей, входящих неотъемлемой частью в комплекс параметров, отражающих уровень здоровья индивидуума. Физическое развитие (ФР), наряду с рождаемостью, заболеваемостью и смертностью, является одним из показателей уровня здоровья населения [10, 54, 68]. Физическое развитие в «норме» наблюдалось у 22,3% воспитанников СРЦ и 58,2% у детей общеобразовательной школы.

Показатели длины тела девочек 11-12 лет перемещались в коридоры средней и низкой шкал центильного распределения. У мальчиков регистрировался больший размах центильного распределения длины тела в разных возрастных группах. Особую тревогу вызывает возраст 12 лет. Большой процент мальчиков попадает в диапазон низкого и сниженного центильного коридора. Центильное распределение массы тела у детей СРЦ совпадает с распределением длины тела, и большая масса детей находится в коридоре сниженной и низкой шкал распределения. Большинство мальчиков и девочек в пубертатный период имеют дефицит массы и длины тела. Полученная картина центильного распределения длины и массы тела требует соответствующих корректирующих мероприятий. Девочки особенно нуждаются в коррекции массы тела в возрасте 11-12 лет, длины

тела – 11-12 лет. Мальчики нуждаются в коррекции массы и длины тела в возрасте 11 и 12 лет.

У девочек СРЦ масса тела увеличивается менее интенсивно и в основном заканчивается с периодом полового созревания. Организм девочек лучше поддается корригирующим и оздоровительным воздействиям относительно мальчиков. Организм мальчиков менее эффективно поддается коррекционно-оздоровительных воздействиям и требует более длительных и интенсивных воздействий. Это может быть связано наличием и с сохранением у мальчиков склонности к вредным привычкам (курение, токсикомания и другие). Установлено, что неблагоприятные факторы оказывают значительное влияние на гармоничность развития и оптимальное функционирование детского организма [285]. Ограничение отрицательных поведенческих реакций является для таких детей стрессом, возможно более выраженным у мальчиков особенно старшего возраста, и требует адаптации к новым условиям проживания.

Итак, полученные результаты позволяют заключить, что функциональное питание, здоровый образ жизни, оптимальный режим двигательной активности, режим дня сопровождаются изменениями морфофункциональных показателей. Двигательная активность на определенных этапах онтогенеза может вызывать перестройку гормональной регуляции и повлиять на рост и развитие опорно-двигательного аппарата [31].

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Абоенская, А.В. Способ оценки адаптационных возможностей детского организма / А.В. Абоенская, В.П. Самохвалова, Г.Н. Разживихина и др. // Вопросы материнства и детства. – 1989. – № 6. – С. 50–54.
- 2 Агаджанян, Н.А. Проблемы адаптации и учение о здоровье / Н.А. Агаджанян, Р.М. Баевский, А.П. Береснева. – М.: Изд-во РУДН, 2005. – 284 с.
- 3 Айзман, Р.И. Возрастные изменения морфофункциональных показателей работоспособности у школьников 10–14 лет с разным уровнем организационной двигательной активности / Р.И. Айзман, В.Б. Рубанович // Физиология человека. – 1994. – Т. 20. – № 3. – С. 136–143.
- 4 Александров, А.А. Основные факторы риска заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей и подростков и возможности их профилактики: дис. ... д-ра мед. наук / А.А. Александров. – М., 1991. – 241 с.
- 5 Альбицкий, В.Ю. Результаты комплексной клинико-социальной характеристики детей-сирот, оформляющихся в интернатные учреждения / В.Ю. Альбицкий, Т.А. Гасиловская, А.И. Ибрагимов // Российский педиатрический журнал. – 2004. – № 5. – С. 44–46.
- 6 Ананьева, Н.А. О необходимости особого контроля за здоровьем и физическим развитием девочек–школьниц / Н.А. Ананьева, Ю.А. Ямпольская // Школа здоровья. 1995. – №4. – С. 13–16.
- 7 Антропова, М.В. Морфофункциональные особенности и состояние здоровья учащихся 90-х годов в связи с факторами риска, представленными в действующих системах обучения / М.В. Антропова, Г.Г. Манке, М.М. Кузнецова и др. // Здравоохранение РФ. – 1997. – №1. – С. 9.

- 8 Апанасенко, Г.Л. Физическое развитие детей и подростков / Г.Л. Апанасенко. – Киев.: Здоровье, 1985. – 80 с.
- 9 Артеменко, Г.И. Оптимизация психофизического состояния подростков сельских детских домов в процессе физкультурной деятельности: Дис. ... канд. пед. наук / Г.И. Артеменко. - Хабаровск, 2005. – 170 с.
- 10 Архипова, А.А. Социально-педагогическое сопровождение детей, оставшихся без попечения родителей, в процессе социализации: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.А. Архипова. – СПб., 2005. – 22 с.
- 11 Аршавский, И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития: монография / И.А. Аршавский. – М.: Медицина, 1982. – 270 с.
- 12 Баранов, А.А. Медико-социальные аспекты формирования здоровья и медико-социальные и правовые пути его охраны у детей сирот / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, А.Г. Ильин, А.И. Ибрагимов // Пособие для врачей. – Казань: ГКМУ, 2005 – 70 с.
- 13 Баранов, А.А. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях: руководство для врачей / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008. – 437 с
- 14 Башта, Л.Ю. Развитие физических способностей дошкольников в условиях детского дома: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л.Ю. Башта. – Омск: Сиб-ГУФК, 2006. – 24 с.
- 15 Беженцева Л.М. Положение детей-сирот в современной России / Л.М. Беженцева // Модернизация образования и повышения квалификации: материалы международной научно-практической конференции. - Томск, 2003. - Т. 1. - С. 76-79.
- 16 Беженцева, Л.М. Влияние занятий оздоровительной физической культурой на коррекцию нарушений в состоянии здоровья девочек-сирот

10-11 лет с задержкой психического развития: дис. ... канд. пед. наук / Л.М. Беженцева. - Томск, 2006. – 236 с.

17 Безруких, М.М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка) / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер. – М.: Издат. центр «Академия», 2002. – 416 с.

18 Безруких, М.М. Здоровьесберегающая школа / М.М. Безруких. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2004. – 240 с.

19 Безруких, М.М. Педагогическая физиология / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин // Альманах «Новые исследования». – М.: Вердана, 2004. – №1–2 (6–7). – С. 74–75.

20 Бережков, Л.Ф. Состояние здоровья учащихся начальной школы и функциональные особенности их гормональной и иммунной систем / Л.Ф. Бережков // Здоровье населения и среда обитания. – 1995. – №9(30). – С. 3–4.

21 Болотников, И.Ю. Комплексное медико-социальное исследование состояния здоровья подростков, оставшихся без попечения родителей: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / И.Ю. Болотников. – М.: «Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова Росздрава», 2008. – 45 с.

22 Большаякова, Л.Н. Социально-психологическая адаптация родителей и детей в приемной семье: автореф. дис. ... канд. психолог. наук / Л.Н. Большаякова. – Ярославль, 2004. – 26 с.

23 Боровикова, М.П. Динамика общих показателей здоровья детского населения, проживающего в загрязненных радионуклидами районах Калужской области / М.П. Боровикова, Е.Г. Матвеенко, Е.И. Темникова // Наследие Чернобыля: Материалы науч.-пркт. конф. «Медико-психологические, радиоэкологические и социально-экономические аспекты ликвидации последствий аварии на ЧАЭС по Калужской области». – Калуга, Обнинск, 1996. – С. 119-132.

- 24 Бутова О.А. Морфофункциональная оценка состояния здоровья подростков / О.А. Бутова, Н.А. Агаджанян, В.А. Батурина и др. // Физиология человека. – 1998. – Т. 24, №3. – С. 86–93.
- 25 Васильков, А.А. О связях соматического и психического развития детей-сирот / А.А. Васильков, А.В. Ненашева // Вестник ЮУрГУ. Серия: «Образование, здравоохранение, физкультура и спорт». – Челябинск: ЮУрГУ, 2003. – Вып. 2, №5(21). – С. 138–139.
- 26 Гаврилова, Е.В. Психолого-педагогическая помощь младшим школьникам с социальной депривацией средствами коррекционной ритмики в условиях школы-интерната: автореф. дис. ... канд. психол. наук / Е.В. Гаврилова. - Курск, 2006. – 23 с.
- 27 Гайдай, В.Я. Конституциональный тип, физическое и половое развитие здоровых детей и подростков / В.Я. Гайдай, Г.А. Бориско // Охрана здоровья детей и подростков. – Киев, 1982. – №13. – С. 7–10.
- 28 Гасиловская Т. А. Дети-сироты на этапе оформления в интернатные учреждения (медицинско-социальное исследование): Автореф. дисс. ... канд. мед. наук / Т. А. Гасиловская. – Казань: Казан. гос. мед. ун-т, 2002. – 23 с.
- 29 Голицын, С.В. Пути совершенствования физического воспитания подростков в детских домах: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С.В. Голицын. - Хабаровск, 1999. – 24 с.
- 30 Горбунов, Н.П. Процессы физиологической адаптации школьников в условиях дифференциации образования: Дисс. ... д-ра биол. наук. / Н.П. Горбунов. – Пермь, 2002. – 396 с.
- 31 Грабеклис, А.Р. Половые, возрастные и эколого-географические различия в элементном составе волос у детей 7–14 лет, проживающих в различных регионах России: автореф. дисс. ... канд. биол. наук / А.Р. Грабеклис. – Санкт-Петербург, ОГУ, 2009. – 24 с.
- 32 Гребнева, Н.Н. Особенности формирования и функциональные резервы детского организма в условиях западной Сибири / Н.Н. Гребнева,

С.Г. Кривошеков, А.Б. Загайнова / под общ. ред. С.Г. Кривошекова. – Тюмень: Изд-во Тюменского госуниверситета, 2001. – 108 с.

33 Гречаник, Р.Н. Коррекция психофизического состояния учащихся младшего школьного возраста в школах-интернатах: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Р.Н. Гречаник. – М., 2009. – 22 с.

34 Грязнов, Д.В. Методика социально-педагогической реабилитации детей-сирот с использованием средств физической культуры: Дис. ... канд. пед. наук / Д.В. Грязнов. - Тула, 2005. – 152 с.

35 Дементьева, И.Ф. Негативные факторы воспитания детей в неполной семье / И.Ф. Дементьева // Социологические исследования. – 2001. – №11. – С. 108–113.

36 Доскин, В.А. Моррофункциональные константы детского организма: Справочник / В.А. Доскин, Х. Келлер, Н.М. Мураенко и др. – М.: Медицина, 1997. – 288 с.

37 Дубровинская, Н.В. Психофизиология ребенка: психофизиологические основы детской валеологии: учебное пособие / Н.В. Дубровинская, Д.А. Фарбер, М.М. Безрукых. – М.: Гуманит изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 144 с.

38 Дубровский, В.И. Здоровый образ жизни: монография / В.И. Дубровский / предисл. Н.А. Агаджаняна. – М.: Retorica-A, 2001. – 560 с.

39 Здоровье детей России: научные и организационные приоритеты / А.А. Баранов // Педиатрия. – 1999. – №3. – С. 4–6.

40 Ибрагимов, А.И. Состояние здоровья и пути оптимизации медико-социального обеспечения детей, оставшихся без попечения родителей: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А.И. Ибрагимов. – М.: Науч. центр здоровья детей РАМН, 2006. – 42 с.

41 Иванова, М.В. Социально-педагогическая реабилитация детей-сирот в условиях приемной семьи: автореф. дис. ... канд. пед. наук / М.В. Иванова. – СПб., 2007. – 19 с.

- 42 Ильин, А.Г. Современные тенденции динамики состояния здоровья подростков / А.Г. Ильин, И.В. Звездина, М.М. Эльянов и др. // Гигиена и санитария. – 2000. – №1. – С. 59–62.
- 43 Инновационные процессы в региональной системе защиты детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: опыт, проблемы, перспективы / под ред. А.В. Гаврилина. – Владимир: Изд-во ИУУ, 2002. – 188 с.
- 44 Иовчук, Н.М. Психолого-медицинско-педагогическая поддержка детей-сирот, воспитывающихся в семьях / Н.М. Иовчук // Народное образование. – № 7. – 2001.– С. 185–189.
- 45 Исаев, А.П. Психофизиологические особенности онтогенеза и механизмы адаптационных процессов воспитанников социально-реабилитационного центра (возраст 6–17 лет) / А.П. Исаев, А.В. Ненашева, А.С. Аминов, Е.А. Черепов // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». – Вып. 5. – Т.1. – № 4(44). – 2005. – С. 25–32.
- 46 Исаев, А.П. Учение о здоровье: монография / А.П. Исаев, Н.Я. Прокопьев и др. – Тюмень: Изд-во ТГУ, 2002. – 144 с.
- 47 К построению и использованию оценочных таблиц физического развития детей / Т.М. Максимова // Советское здравоохранение. – 1987. – №7. – С. 47–53.
- 48 Казин, Э.М. Здоровьесберегающая деятельность в системе образования: теория и практика / Э.М. Казин. – Кемерово: Изд–во КРИПКИПРО, 2009. – 347 с.
- 49 Комплексное сопровождение и коррекция развития детей-сирот: социально-эмоциональные проблемы / под ред. Л.М. Шипицыной, Е.И. Казаковой. – СПб.: Институт специальной педагогики и психологии, 2000. – 108 с.

- 50 Концепция предупреждения социального сиротства и развития общеобразовательных учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей / под ред. Л.М. Шипицыной. – СПб., 2000. – 38 с.
- 51 Конькина, Е.В. Воспитание культуры здоровья старшего подростка в специализированной школе-интернате: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.В. Конькина. - Оренбург, 2006. – 24 с.
- 52 Кошман, С.Н. Управление развитием региональной системы социализации детей-сирот: автореф. дис. ... кан. пед. наук / С.Н. Кошман. - Нижний Новгород, 2009. – 42 с.
- 53 Ланда, Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: учебное пособие / Б.Х. Ланда. – 3-е изд. испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2006. – 208 с.
- 54 Левушкин, С.П. Проблема оптимизации физического состояния школьников средствами физического воспитания / С.П. Левушкин, В.Д. Сонькин // Физиология человека. – 2009. – №1. – С. 67–74.
- 55 Лях, В.И. Тесты в физическом воспитании школьников / В.И. Лях. – М.: ООО «Изд-во АСТ», 1998. – 272 с.
- 56 Матвиенко, И.В. Социально-педагогическое сопровождение адаптации детей-сирот в приемной семье: автореф. дис. ... канд. пед. наук / И.В. Матвиенко. – М., 2006. – 24 с.
- 57 Медведев, В.И. Адаптация: монография / В.И. Медведев. – СПб.: Институт мозга человека РАН, 2003. – 584 с.
- 58 Медик, В.А. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения / В.А. Медик, М.С. Токмачев. – М.: ОАО Издательство «Медицина», 2006. – С. 528.
- 59 Миневич, О.К. Социально-психологические условия адаптации детей в приемных семьях: автореф. дис. ... канд. психолог. наук / О.К. Миневич. – Тамбов, 2009. – 24 с.
- 60 Мишаров, А.З. Организационно-педагогические условия повышения физической подготовленности школьников-участников

программы «Президентские состязания»: дис. ... канд. пед. наук / А.З. Мишаров. – Челябинск, 1999. – 128 с.

61 Мкртумян, А.М. Физиологическая реактивность и резистентность организма учащихся 7–18 лет различного физического развития и подготовленности при применении оздоровительных технологий: автореф. дисс. ... д-ра мед. наук / А.М. Мкртумян. – Курган, 2004. – 46 с.

62 Монахова, Е.Г. Формирование эстетической культуры воспитанников интернатных учреждений средствами спортивного бального танца: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.Г. Монахова. - Новокузнецк, 2005. – 26 с.

63 Ненашева А.В. Полифункциональные параметры оценки функционального состояния и уровня здоровья воспитанников социально-реабилитационного центра / А.В. Ненашева // XX съезд физиологического общества имени И.П. Павлова 4–8 июня 2007 г. – М., 2007. – С. 351.

64 Ненашева, А.В. Авторская программа оздоровления детей социально-реабилитационного центра / А.В. Ненашева, А.С. Аминов, А.Б. Леонтьева / под науч. ред. д.б.н., проф. А.П. Исаева. – Челябинск: ЮУрГУ, 2004. – 196 с.

65 Ненашева, А.В. Физиологическая и метаболическая адаптация воспитанников центра социальной реабилитации к повышенной двигательной активности / А.В. Ненашева, А.С. Аминов, А.Б. Леонтьева // Новые исследования Альманах: Институт возрастной физиологии РАО 60 лет / Материалы Международной научной конференции «Физиология развития человека», Москва 2004 г. – №1–2. – 2004. – С. 278–279.

66 Ненашева, А.В. Формирование аллостаза, особенности роста и развития детей из социально неблагополучных семей: автореф. дисс. ... д-ра биол. наук / А.В. Ненашева. – Челябинск: ЧГПУ, 2008. – 46 с.

- 67 Овчаров, Е.А. Здоровье населения Российской Федерации. Анализ и оценка: учебное пособие / Е.А. Овчаров. – Нижневартовск: Изд-во Нижневартовский пед. ин-т, 1996. – 237 с.
- 68 Организация и оценка здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений / под ред. М.М. Беруких, В.Д. Сонькина. – М.: Министерство образования и науки Российской Федерации, 2004. – 380 с.
- 69 Пирогова, Е.А. Совершенствование физического состояния: монография / Е.А. Пирогова. – Киев: Здоровье, 1989. – 167 с.
- 70 Пирумова, И.В. Морфофункциональные и психофизиологические особенности подростков 12–15 лет в условиях традиционного и раздельного по полу обучения: дисс. ... канд. бiol. наук / И.В. Пирумова. – Челябинск, 2010. – 167 с.
- 71 Поляков, С.П. Мониторинг и коррекция физического здоровья школьников: методическое пособие / С.П. Поляков, С.В. Хрущев, И.Т. Корнеева и др. – М.: Айрис – пресс, 2006. – 96 с.
- 72 Потапова, Т.В. Информационное пространство здравотворчества в индивидуально–дифференциированном физкультурном образовании учащихся 1–11 классов / Т.В. Потапова, А.В. Ненашева, Е.В. Быков, С.А. Кабанов / под ред. А.П. Исаева. – Тюмень: Изд–во ТГУ, 2008. – 456 с.
- 73 Прокопьев, Н.Я. Физическое развитие детей и подростков / Н.Я. Прокопьев, С.А. Орлов и др. / Под ред. д. м. н., член-корр. АМН, проф. В.А. Княжева и д. м. н., академика РАН, проф. С.И. Матаева. – М.: Изд-во «КРУК», 1999. – 192 с.
- 74 Рубанович, В.Б. Особенности морфофункционального развития мальчиков 7–14 лет разных типов адаптивного реагирования / В.Б. Рубанович, Л.А. Гириенко, Р.И. Айзман // Физиология человека. – 2003. – Т. 29. – № 3. – С. 48–53.

75 Семенова, М.В. Межпопуляционные эколого-физиологические особенности детей школьного возраста: монография / М.В. Семенова, А.А. Шибков. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2013. – 211 с.

76 Строева, Е.В. Интегративный подход к методике формирования здоровья детей 6-7 лет в коррекционных детских домах средствами физической культуры: Дис. ... канд. пед. наук / Е.В. Строева. - Смоленск, 2006. – 163 с.

77 Суботялов, М.А. Морфофункциональные и психофизиологические особенности подростков и юношей различных конституциональных типов: автореф. ... дис. канд. биол. наук / М.А. Суботялов. – Новосибирск, 2002. – 24 с.

78 Суханова, Н.Н. Физическое развитие школьников к концу ХХ века: Анализ и прогноз / Н.Н. Суханова // Российский педиатрический журнал. – 1999. – №2. – С. 36–41.

79 Сухарев, А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А.Г. Сухарев. – М.: Медицина, 1991. – 272 с.

80 Трушкин, А.Г. Педагогические основы применения инновационных технологий физического воспитания оздоровительной направленности / А.Г. Трушкин. – Ростов-на-Дону: РГПУ, 1999. – 186 с.

81 Уланова, Л.Н. Состояние здоровья школьников Воронежа за 30 лет (1966–1997) / Л.Н. Уланова, Е.К. Сычева, Т.В. Ермолаева // Российский педиатрический журнал. – 2000. – № 1. – С. 9–11.

82 Физиологические основы здоровья человека: монография / под ред. Б.И. Ткаченко. – СПб.; Архангельск: Издат. центр Северного ГМУ, 2001. – 728 с.

83 Физиология развития ребенка. Руководство по возрастной физиологии / Под ред. М.М. Безруких, Д.А. Фарбер. – М.: МПСИ, 2010. – 768 с.

84 Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические аспекты): руководство для врачей: В 2-х Т. /

под ред. А.А. Баранова, Л.А. Шеплягиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – Т.2. – 464 с.

85 Харитонов, В.И. Валеологические подходы в формировании здоровья учащихся / В.И. Харитонов, М.В. Бажанова, А.П. Исаев, А.З. Мишаров, С.И. Кубицкий / под общ. ред. А.П. Исаева. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, АТ и СО, 1999. – 157 с.

86 Шалгимбекова, К.С. Социально-педагогическая поддержка детей-сирот в патронажных семьях: автореф. дис. ... канд. пед. наук / К.С. Шалгимбекова. – Челябинск, 2008. – 24 с.

87 Шульга, Т.И. Социально-психологические технологии помощи детям и семьям групп социального риска: монография / Т.И. Шульга. – М.: Издательство МГОУ, 2010. – 198 с.