

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИУ «БелГУ»)
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Кафедра спортивных дисциплин

**КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАКАЛИВАНИЯ В
ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ**

Магистерская диссертация студентки очной формы обучения
направления подготовки 49.04.01 Физическая культура
группы 02011505
Чистохиной Валерии Александровны

Научный руководитель
к.п.н., доцент Третьяков А.А.

Рецензент
к.п.н., доцент, доцент кафедры
физического воспитания
Дрогомерецкий В.В.

БЕЛГОРОД 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	7
1.1. Терморегуляция и необходимость ее развития в человеческом организме	7
1.2. Особенности проведения закаливающих процедур	13
1.3. Виды закаливания: традиционное и нетрадиционное закаливание	15
1.4. Формы и методы закаливание воздухом, водой и солнцем	17
1.5. Особенности закаливания в детском возрасте	23
Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	27
2.1. Методы исследования	27
2.2. Организация исследования	31
Глава 3. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ СРЕДСТВ ЗАКАЛИВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	33
3.1. Анализ результатов анкетирования	33
3.2. Обоснование комплексного применения оздоровительного плавания и средств закаливания детей младшего школьного возраста	33
3.3. Оценка эффективности применяемой методики	35
Глава 4. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	39
4.1. Научное обоснование методики закаливания детей младшего школьного возраста	39
4.2. Анализ и оценка результатов педагогического эксперимента	41
ВЫВОДЫ	48
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	50
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	51
Приложение	55

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данной работы заключается в том, что с каждым годом проблема сохранения и укрепления здоровья становится все более актуальной. Не смотря на огромное количество научных достижений, активное развитие экономики и общества в целом, число лиц страдающих различными хроническими заболеваниями растет. И, к сожалению, в это число входит достаточный процент детей, часть которых относятся к младшему школьному возрасту.

Статистика заключений медицинских работников о состоянии здоровья современных школьников такова, что больший процент детей страдает заболеваниями сердечно – сосудистой системы, аутоиммунными заболеваниями и заболеваниями нервной системы. Современная медицина может помочь справиться с возникшей проблемой, но как мы знаем болезнь легче предупредить, чем лечить. Одним из средств профилактики вышеприведенных заболеваний, как средство может выступать комплексное применение оздоровительного плавания и закаливания.

Систематические занятия плаванием развивают и закаляют организм, усиливают деятельность сердечно – сосудистой и дыхательной систем, активизируют обменные процессы, укрепляют опорно – двигательный аппарат, совершенствуют системы терморегуляции, повышают умственную работоспособность [2]. Занятия в водной среде способны снять лишнее напряжение, оказывать положительное воздействие на организм занимающихся, повышать эмоциональный фон занятия.

Проведенный анализ литературы позволил выявить **противоречие** между существующей работой направленной на укрепление уровня здоровья младших школьников, составной частью которого является комплексное применение оздоровительного плавания и закаливания.

Исходя из вышесказанного выбрана тема исследования: «Комплексное применение средств плавания и закаливания в физическом воспитании учащихся младших классов».

В основе рабочей **гипотезы** предполагается, что систематическое использование закаливающих процедур, эффективно влияет на снижение заболеваемости и повышение функциональных возможностей организма детей младшего школьного возраста.

Цель исследования: повышение эффективности процесса физического воспитания младших школьников путем комплексного применения средств оздоровительного плавания и закаливания.

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.

2. Определить влияние занятий закаливанием и оздоровительным плаванием на организм младших школьников.

3. Разработать и экспериментально проверить методику комплексного применения средств оздоровительного плавания и закаливания.

Объект исследования: физическое воспитание младших школьников.

Предмет исследования: методика комплексного применения средств оздоровительного плавания и закаливания.

Методы исследования: анализ и обобщение литературных источников, анкетирование, педагогический эксперимент, педагогическое наблюдение, беседы с медицинскими работниками и опытными тренерами, методы математической статистики.

Теоретическую основу исследования составляют труды ведущих ученых по:

– теории и методике физической культуры (П.Ф. Лесгафт, Л.П. Матвеев, В.Н. Платонов, Ю.Ф. Курамшин, В.Б. Коренберг, А.А. Горелов, Г.Н. Пономарёв);

- теории и методике физического воспитания учащихся (Б.А. Ашмарин, В.И. Ильинич, Т.Ю. Круцевич, Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов, В.Ю. Волков, Л.М. Волкова, Е.С. Григорович, В.А. Переверзев);
- проблемам здорового образа жизни (В.К. Бальсевич, В.П. Петленко, Д.Н. Давиденко, А.В. Чаговадзе, М.М. Рыжак, Б.Н. Чумаков, А.Г. Щуров, Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жилов);
- медико-биологическим исследованиям по выявлению уровня здоровья занимающихся физической культурой (Г.Л. Апанасенко, Р.Г. Науменко, Б.Х. Ланда, Р.Е. Мотылянская, Л.А. Ерусалимский, Д.Н. Давиденко, А.И. Пустозёров, А.Г. Гостев, В.Ю. Волков, Л.М. Волкова, Э.Н. Алексеева, В.С. Мельников).

Новизна исследования состоит в том, что в результате применения разработанной экспериментальной методики комплексного применения средств оздоровительного плавания и закаливания снизился уровень заболеваемости и повысился уровень функциональных возможностей организма младших школьников. Данную методику можно рекомендовать для включения в процесс физического воспитания младших школьников, а в учебный процесс старших групп дошкольников.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования состоит в дополнении и развитии теории и методики оздоровительной физической культуры положениями диссертации о комплексном применении различных средств закаливания в соответствии с задачами начальных классов общеобразовательных организаций.

Разработанные средства, методические подходы и технологические схемы позволят существенно повысить функциональные возможности организма и снизить уровень заболеваемости младших школьников. Полученные результаты могут быть использованы при разработке программ по физической культуре для дошкольных учреждений, а также для начальных классов общеобразовательных школ.

Достоверность полученных результатов обеспечена надежной методологической базой исследования, разнообразием и адекватностью использованных методов, значительным количеством экспериментальных групп, репрезентативностью выборок испытуемых, корректностью статистической обработки данных с привлечением компьютерных программ.

Апробация результатов исследования. Основные положения работы доложены на заседании кафедры теории и методики физической культуры ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет».

Структура и объём текста диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Она изложена на 55 страницах компьютерного текста, содержит 5 таблицы и 6 рисунка. Список литературы охватывает 42 источников.

Глава 1. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

1.1. Терморегуляция и необходимость ее развития в человеческом организме

Одним из важных факторов внешней среды, в которой живет человек, является ее температура. Организм человека должен постоянно поддерживать тепловой баланс при различных внешних температурах. Способность к поддержке теплового баланса усиливается и достигает высокой надежности путем закаливания.

Закаливание - комплекс мероприятий по повышению устойчивости организма к воздействию неблагоприятных погодно-климатических условий (низкой и высокой температуры воздуха, повышенной влажности, пониженного атмосферного давления) [6].

А.П. Павлов писал, что организм может существовать только до тех пор, пока он в каждый момент уравнивается с окружающими условиями. Как только это равновесие серьезно нарушается, он перестает существовать [1].

В организме непрерывно происходят окислительные процессы с освобождением энергии, которая в конечном итоге превращается в тепловую и передается во внешнюю среду. Процессы теплообразования и теплоотдачи регулируются системой терморегуляции в пределах ее восстановительных возможностей.

Под терморегуляцией понимается совокупность физиологических процессов, направленных на поддержание на определенном уровне относительно постоянной температуры тела человека и теплокровных животных [64].

Механизм терморегуляции начинает автоматически действовать, когда температура внешней среды отличается от температуры тела. В систему терморегуляции человека природа заложила большие возможности, что

позволяет ему переносить значительные колебания температуры внешней среды без ущерба для здоровья. Нарушение терморегуляции приводит к заболеваниям, а если каким-либо способом полностью прекратить теплоотдачу, то через 4-5 часов человек погибает от перегрева.

В процессах терморегуляции ведущая роль принадлежит центральной нервной системе, которая реагирует на различные раздражители внешней среды и управляет всей деятельностью организма. Все сигналы об изменениях температуры воспринимаются нервными окончаниями (рецепторами), кожных покровов, и передаются по чувствительным нервным волокнам в головной мозг, откуда затем поступают «команды» к сосудам, мышцам, сердцу, легким, печени, почкам и другим внутренним органам, участвующим в выработке и расходе тепловой энергии. Ни один орган тела не остается безразличным к тем воздействиям внешней среды, влияние которых прежде всего воспринимается терморепторами [11]

Организм человека можно представить себе состоящим из «сердцевины» с постоянной температурой и «оболочки», меняющей свою температуру в зависимости от температурных условий внешней среды.

Постоянная температура ($36,4^{\circ}\text{C}$ - $37,5^{\circ}\text{C}$), свойственная внутренним органам тела («сердцевине»), поддерживается с помощью химической терморегуляции. Под химической терморегуляцией понимается регуляция температуры тела изменением интенсивности обмена веществ в организме, а следовательно, и изменением количества вырабатываемого тепла (телопродукции).

При понижении температуры внешней среды интенсивность обмена веществ увеличивается, тепла вырабатывается больше, препятствуя переохлаждению организма, и температура тела остается неизменной.

При охлаждении тела усиление обмена веществ и дополнительное образование тепла в организме достигаются также и за счет произвольных мышечных сокращений (дрожь). За счет дрожи теплопродукция может увеличиваться в 3 раза.

При повышении температуры внешней среды интенсивность обмена веществ понижается, что приводит к уменьшению теплопродукции в организме. Рефлекторное повышение или понижение уровня обмена веществ способствует поддержанию постоянства температуры тела. Внутри организма как бы действует автоматически регулируемая печка, в которой горят не дрова, а пища. Если тело охлаждается, печка разгорается и дает больше тепла, если перегревается, то печка затухает, пока внутренние органы не охладятся до нормы.

Масса тканей, образующих «оболочку», т.е. поверхностный слой толщиной около 2,5 сантиметров, составляет приблизительно 50% всей массы тканей организма человека. Температура «оболочки» регулируется физической терморегуляцией [10].

Физическая терморегуляция заключается в обмене тепла между организмом и внешней средой. Действие низких и высоких температур внешней среды воспринимается в первую очередь кожей - одной из важнейших жизненных систем человека. Кожа представляет собой покров тела общей площадью около 1,5 квадратных метров, который защищает организм от вредных воздействий внешней среды: бактерий, холода, жары, участвует в регулировании температуры тела; через кожу удаляются вредные продукты, испаряется пот. При понижении температуры внешней среды теплоотдача тела человека увеличивается и тем больше, чем больше разница температур внешней среды и поверхности кожи. Чтобы уравновесить этот процесс, происходит спазм кожных сосудов (капилляров) и отток крови к внутренним органам. Кожа бледнеет, понижается ее температура. В результате уменьшается отдача тепла во внешнюю среду, т. е. происходит экономия тепла. В пальцах рук, например, благодаря сужению капилляров термоизолирующие свойства могут быть увеличены в 6 раз.

Одновременно с сужением капилляров и понижением температуры кожи автоматически (рефлекторно) повышается общая теплопродукция и увеличивается кровоснабжение внутренних органов и глубоких тканей. После

кратковременного сужения капилляров наступает их расширение и наполнение кровью. Кожа краснеет, согревается, возникает ощущение приятного тепла, восстанавливается тепловой баланс человека.

Дальнейшее охлаждение приводит к повторному, более стойкому сужению капилляров, возникает застой крови, кожа приобретает синеватый оттенок, появляются фиолетовые пятна и полосы. Это свидетельствует о нарушении терморегуляции; вырабатываемой теплопродукции оказывается недостаточно для того, чтобы компенсировать тепловые потери. В результате может произойти переохлаждение организма, возникает опасность простудного заболевания. Например, после длительного купания в холодной воде (например, в течение 15 минут при температуре 7°C) температура тела продолжает падать до периода стабилизации в зависимости от особенностей организма и степени его закаленности в течение 10-140 минут (в среднем - 50 минут). Затем какое-то время продолжается период стабилизации, когда температура тела не падает и не повышается. Примерно такое же время, что и на период падения температуры, требуется для восстановления исходной (до купания) температуры тела [5].

Механизмы закаливания, обусловленные физиологической природой человека

В поддержании постоянной температуры тела огромная роль принадлежит условным (приобретенным) рефлексам [3].

С помощью условно-рефлекторных изменений организм лучше приспосабливается к холоду и жаре. Непременным условием закрепления и сохранения условных рефлексов являются систематические раздражения нервных окончаний холодом (теплом) с постоянным их усилением.

При повторении раздражения вызванное им возбуждение в центральной нервной системе накладывается на след, оставшийся от предыдущих раздражений, и повторные раздражения сливаются с этой следовой реакцией.

Бытовые условия жизни современного человека достигли невероятного уровня, всё более отдаляя и отдаляя его от природы, производением которой он

является. Они (эти условия) снижают устойчивость организма к постоянно изменяющимся внешним, и в частности к метеорологическим, факторам. Восстановить устойчивость организма к неблагоприятным факторам внешней среды можно исключительно помощью закаливающих воздействий.

Закаливание при помощи многократного повторения холодových процедур в одной и той же последовательности вызывает соответствующие изменения в деятельности всех органов и систем и делает их менее восприимчивыми к резким колебаниям температуры внешней среды [6].

При прекращении закаливания выработанный условный рефлекс, а вместе с ним и эффект закаливания постепенно угасают, и через несколько месяцев устойчивость к холоду резко снижается или исчезает. Наибольшая интенсивность закаливания наблюдается в первые месяцы и в первый год закаливания. Устойчивый эффект закаливания достигается в результате систематических занятий в течение 2-3 лет. Активные методы контрастного закаливания ускоряют этот процесс.

Б.С. . Гавриленко отмечает, что по мере повторения одних и тех же закаливающих воздействий круг вовлекаемых в ответную реакцию органов и систем сокращается, реакции постепенно становятся как бы более целесообразными, более экономными, т.е. на воздействие отвечают только те органы, которые способствуют скорейшему восстановлению нормального состояния организма. Сокращается и время между первичным спазмом сосудов и их расширением [3].

Физиологическая сущность закаливания заключается в повторном воздействии на организм охлаждения, высокой температуры или поочередных температурных воздействий, а также действию солнечного света или искусственного ультрафиолетового излучения. Закаливающие действия следует рассматривать как один из эффективных способов акклиматизации по отношению к постоянно изменяющимся метеорологическим условиям внешней среды. Этот процесс должен быть, по существу, неотъемлемым атрибутом деятельности любого человека, его перманентной основой. Акклиматизация -

это не что иное, как приспособление (адаптация) организма вообще к постоянно действующим разнообразным факторам, и в частности к неблагоприятным метеорологическим условиям среды обитания и жизнедеятельности.

Воздействие закаливающих процедур затрагивает практически все системы организма как единого целого. Под их влиянием изменяется прежде всего состояние нервной и эндокринной систем, что отражается на их регуляторной функции и способности активно взаимодействовать с окружающей средой. В начальном периоде закаливания наблюдается усиление функции гипофиза, коры надпочечников и щитовидной железы. В последующем участие желез внутренней секреции в формировании устойчивости к действию закаливающих процедур несколько уменьшается. Приспособление организма затрагивает не только центральные структуры головного мозга, т.е. отражается на системном уровне, но и более интимные механизмы. В процессе закаливания функциональные изменения затрагивают тканевый и клеточный уровни. В частности, меняются активность клеточных ферментов в сторону повышения их активности, химический состав и физико-химическое состояние клеток. Изменение нервной регуляции при закаливании организма связано с формированием новых условных рефлексов.

Закаливающие воздействия вызывают в организме двоякого рода ответную реакцию [7]: специфическую и неспецифическую.

Специфический эффект закаливающих процедур выражается в совершенствовании способности организма сохранять постоянство внутренней среды - гомеостаз. Повышается устойчивость организма к действию холода при холодовой адаптации или устойчивость к солнечной радиации при действии высоких температур и ультрафиолета. Это достигается благодаря совершенствованию механизмов терморегуляции. Организм приобретает повышенную способность сохранять на постоянном уровне температуру внутренней среды, несмотря на резкие изменения погодных условий: жару или холод, повышенную инсоляцию. Вместе с тем закаленные люди могут

переносить значительно большие колебания параметров внутренней среды по сравнению с людьми незакаленными. Кроме всего прочего, закаленные люди значительно реже болеют или не болеют совсем не только простудными, но и многими другими соматическими заболеваниями. Они приобретают повышенную как физическую, так и умственную работоспособность по сравнению с лицами, которые не прошли процесса закаливания.

Неспецифический процесс закаливания выражается в повышении общей (неспецифической) резистентности организма к действию самых разнообразных неблагоприятных факторов внешней и внутренней среды организма. Опосредованное действие закаливающих процедур выражается в понижении заболеваемости, в повышении общей (физической и умственной) работоспособности, в изменениях в лучшую сторону количества и качества здоровья.

1.2 Особенности проведения закаливающих процедур

Достижение эффекта закаливающих процедур может быть достигнуто только при правильной методике их проведения. Она основывается на использовании психологических явлений и закономерностей, связанных с образованием условных рефлексов. Надо заметить, что образование рефлекторных связей, а также их прочность могут быть достигнуты лишь при условии систематического и регулярного проведения закаливающих процедур. Закаливание следует проводить ежедневно и на протяжении всего года (зимой, весной, летом и осенью). Кстати, методы закаливания могут быть самыми разнообразными.

Закаливающий эффект должен достигаться постепенно и последовательно. В противном случае чрезмерная интенсивность закаливающих воздействий может нанести ощутимый вред здоровью из-за неподготовленности организма к такому воздействию. При выборе интенсивности закаливающих процедур следует руководствоваться

индивидуальными особенностями организма. При этом необходимо учитывать возраст, пол, физическое состояние, уровень физического развития, состояние защитных сил организма. Условия закаливания должны по мере возможности приближаться к естественным, в которых происходит жизнедеятельность человека [6].

Успех закаливания зависит не только от правильной методики, но и не в последнюю очередь связан с отношением самого человека к закаливающим процедурам. Надо очень захотеть достичь положительного результата, это обеспечивает 50% успеха. Дело в том, что закаливающие процедуры вызывают поначалу определенные переживания и эмоции, которые надо преодолеть.

Так называемые местные закаливающие процедуры дают определенный положительный эффект, но он распространяется не на весь организм, а на некоторую его часть. Они, конечно, менее эффективны, чем общие воздействия. Чувствительность различных частей тела к холоду неодинаковая. Так, например, лицо менее всего чувствительно к изменениям температуры, тогда как закрытые участки тела (туловище и ноги) более чувствительны, особенно к пониженной температуре. Благоприятного результата можно добиться только тогда, когда закаливающим воздействиям подвергаются более чувствительные участки тела. Вот почему часто, используют ножные ванны, полоскание горла холодной водой. При ножных ваннах холодная вода изменяет температуру кожи не только погруженных в нее стоп и голени, но и за счет рефлекторного влияния температуры слизистых оболочек носа и глотки. За счет этого достигается общий закаливающий эффект. Закаливающий эффект достигается также при ежедневном умывании холодной водой шеи или обмывании холодной водой до пояса [4].

Характер реакции организма на действие закаливающих процедур очень индивидуален и зависит от продолжительности воздействия. Так, увеличение реакции терморегуляции наблюдается при кратковременном закаливающим воздействием: обливание холодной водой или душем в течение нескольких секунд. Уменьшение реакции отмечается после длительных охлаждающих

процедур в пределах нескольких минут. Таким образом, чем короче время охлаждения, тем выше реакция терморегуляции. Это, следует признать, более положительный момент.

1.3. Виды закаливания: традиционное и нетрадиционное закаливание

Закаливание является одним из важных элементов обретения хорошей физической формы у человека, способствующей его здоровью. Нет также альтернативы закаливанию по эффективности профилактики заболеваний и укрепления здоровья.

Для районов Севера, Сибири, Дальнего Востока и Средней полосы России, например, закаливание холодом имеет доминирующее значение, поскольку около 80% времени в году в этих районах преобладают погодные условия с отрицательным теплобалансом, когда человек не получает тепло из внешней среды, а отдает его.

Существует множество всем доступных, традиционных средств и методов закаливания холодом. Среди них: влажные обтирания, влажное укутывание, прохладные душ или ванна, обливание из кувшина, ведра, а также летние купания в естественных водоемах, воздушные ванны в прохладном помещении, солнечно-воздушные ванны на природе, хождение босиком по росистой траве, прохладному грунту, асфальту, речной гальке, прогулки в облегченной одежде в прохладную погоду, лыжные прогулки, ближний туризм, занятия в группах здоровья и другие процедуры с умеренной тепловой нагрузкой (10-25 Ккал на 1 м²) [2].

Эти методы закаливания применяют миллионы людей. Все процедуры закаливания, во все времена года, для всех возрастов и в первую очередь для молодежи и детей должны, по возможности, проходить на фоне веселых, разнообразных игр на воздухе и воде. Часто таких процедур бывает достаточно для общего укрепления здоровья. Они не требуют жесткого лимитирования и специальных знаний, хотя консультации тренера и врача, естественно,

желательны.

Между тем специалисты, работающие в этой области, констатируют, что разработанные ранее методики традиционного закаливания страдают определенными недостатками. Они не полностью отвечают духу времени, характеру современного человека, который живет в стремительном темпе, всегда спешит и всюду опаздывает. Они какие-то вялые, растянутые, неинтересные, особенно для молодежи, и даже нередко - условные. Кроме того ранее разработанные методики предусматривают слишком медленное увеличение холодовых нагрузок в процедурах закаливания: понижение воды на 1°C в неделю, когда практика показывает, что можно понижать через день и даже каждый день; подготовка к купаниям в ледяной воде в течение трех лет, хотя в определенных условиях достаточно двух месяцев и т.д. Эффективность таких рекомендаций подчас едва заметна [4].

Традиционные методы закаливания по-прежнему занимают важное место в профилактике болезней и укреплении здоровья, хотя несколько и сдали свои позиции под натиском более энергичных и быстродействующих методов и средств нетрадиционного закаливания.

Нетрадиционное закаливание. К нетрадиционным методам и средствам закаливания (иногда их называют экстремальными) относятся закаливание атмосферным воздухом с минусовыми температурами, обтирание снегом, купание в снегу и хождение босиком по снегу, купание в холодной и ледяной воде и другие процедуры с широким диапазоном холодовых нагрузок - от средней до предельно (30-100 ккал/м²) [9].

Иногда традиционное и нетрадиционное закаливание противопоставляют как антагонистические направления, как две разные системы. Это не совсем верно. Традиционное и нетрадиционное закаливание - одна из которых вытекает из другой. Нетрадиционное закаливание всегда начинается с традиционных процедур. Это физиологично, практически проверено многими поколениями людей.

1.4. Формы и методы закаливание воздухом, водой и солнцем

Объективными показателями благоприятного эффекта закаливающих процедур являются улучшение общего самочувствия и аппетита, спокойный сон, повышенный эмоциональный тонус, ровное настроение, высокая умственная и физическая работоспособность, отсутствие простудных заболеваний, повышенный интерес к жизни.

Закаливание воздухом известно с незапамятных времен. Это самый простой и вместе с тем очень эффективный способ сохранения и укрепления здоровья. Кожа и находящаяся в ней популяция температурных рецепторов обладают большой чувствительностью к изменениям температуры внешней окружающей среды организма. Особенно это относится к тем органам тела, которые обычно закрыты одеждой. Поэтому очень важно, чтобы воздушные процедуры проводились в обнаженном или полубнаженном (по пояс) виде. В этом случае площадь воздействия будет достаточно большой и можно ожидать не только местного, но и достаточно выраженного общего эффекта [7].

Воздушные ванны в различные времена года дают благоприятный эффект при правильной организации закаливания. По диапазону температур они разделяются на тепловые при температуре воздуха от 30 до 20°C, прохладные - от 20 до 14°C, и холодные - при температуре ниже 14°C. Однако дозирование воздушных ванн не ограничивается только температурой. Необходимо также учитывать влажность воздуха и скорость его движения в этот момент. При повышенной влажности и скорости движения ветра охлаждение организма увеличивается, поэтому время пребывания на воздухе требуется обычно сократить.

Закаливание с помощью воздушных ванн следует начинать при 15-20°C и продолжительности не более 20-30 минут сравнительно долгое время, и только когда организм привыкнет к прохладному воздуху, переходят к закаливанию при температуре 5-10°C в течение 15-20 минут. Здесь можно остановиться, так как при этом достигается максимальный физический оздоравливающий эффект.

Все специалисты [2-9] рекомендуют использовать воздушные процедуры при температуре воздуха ниже 0°C и продолжительности воздействия 5-10 минут, сочетая их с энергичными движениями. Использование физических упражнений при прохладных и холодных воздушных процедурах совершенно обязательно, так как это исключает переохлаждение организма. После окончания процедуры рекомендуется растереть тело махровым полотенцем и принять теплый душ.

Самое благоприятное время для приема воздушных ванн - это утренние часы, в момент проведения зарядки. Можно принимать воздушные процедуры также и в вечернее время, обязательно спустя 1 - 1,5 часа после приема пищи.

Не менее эффективны воздушные ванны, которые принимаются в помещении. Это делается при открытом окне или фрамуге. При этом режим закаливания в помещении такой же, как и на улице. Температура воздуха в помещении может достигать 7-15°C, длительность процедуры - в пределах 10-20 минут. Очень благоприятное воздействие оказывает на организм, и в частности на дыхательную систему, сон зимой при открытой форточке. Здесь надо заметить, что спать надо всегда при открытой форточке в любое время года. Свежий прохладный воздух создает вполне комфортные условия для хорошего сна и восстановления сил.

В подростковом возрасте закаливание воздухом начинают при температуре 16 - 18°C и продолжительности не более 5-10 минут с постепенным увеличением до 25 минут. При этом предельная температура воздуха не должна быть ниже 12°C.

Закаливание организма водой давно и хорошо всем известно. Биологический эффект водной процедуры наблюдается достаточно быстро, и выраженность его более очевидна. Это связано с тем, что вода по сравнению с воздухом обладает большей теплоемкостью и теплопроводностью и поэтому вызывает более сильное охлаждение организма, чем воздушные ванны той же температуры. Так, например, при температуре воздуха 24°C человек в обнаженном виде чувствует себя вполне комфортно. Между тем нахождение в

воде той же температуры вызывает ощущение прохлады. Таким образом, водные процедуры являются более сильным средством закаливания, чем все остальные [7].

Ведущим стимулом в достижении положительного эффекта является интенсивность раздражения (температуры), а не продолжительность влияния фактора (воды). Так, продолжительность водной процедуры должна быть тем короче, чем холоднее вода. Для закаливания применяют прохладную воду при температуре 24-16°С и холодную - ниже 16°С.

Самое благоприятное время приема водных процедур - утренние часы, после утренней зарядки, когда кожа равномерно согрета и наблюдается более отчетливая сосудистая реакция. В это время значительно быстрее происходит переход организма в активное состояние, от сна к бодрствованию. Между тем водные процедуры перед сном независимо от температуры воды (прохладная или теплая) у некоторых людей вызывают возбуждение нервной системы и бессонницу.

Если водные процедуры проходят на воздухе, это дополнительный фактор, который надо учитывать при достижении эффекта закаливания. В начальный период водные процедуры проводят при температуре воздуха 17-20°С, в последующем температура воздуха может быть несколько ниже. После любой водной процедуры надо обязательно вытереться, растирая тело махровым полотенцем до красна. При значительных охлаждениях организма целесообразно выполнение активных физических упражнений.

Закаливающие водные процедуры разделяют на обтирание, обливание, душ и купание [4].

Обтирание представляет собой самую простую форму закаливания. Это наиболее слабая водная процедура со сравнительно низкой эффективностью. Ее осуществляют с помощью махрового полотенца или губки, смоченных в воде. При этом необходимо придерживаться определенной последовательности: в первую очередь обтирают верхнюю половину тела - шею, грудь, руки, спину, вытирают насухо и растирают сухим полотенцем до появления красноты; во

вторую - нижнюю половину тела - живот, поясницу, нижние конечности. Руки при обтирании должны двигаться по ходу венозной крови и лимфатических сосудов, т.е. в направлении от периферии к центру (к сердцу). Общая продолжительность процедуры не превышает 5 минут.

Обливание - следующая по интенсивности водная закаливающая процедура. Кроме температурного фактора в этой процедуре добавляется некоторое незначительное механическое воздействие на кожу. Методика чрезвычайно проста - вода, обычно комнатной температуры (из таза, оставленного на ночь в ванной комнате), выливается сверху на шею и плечи с расстояния 5-8 см. Действие прохладной воды сначала вызывает спазм кожных кровеносных сосудов, а затем через несколько секунд сосуды расслабляются. При этом кровоток усиливается, повышается тонус нервно-мышечной системы, усиливаются обменные процессы. Начинают закаливание при температуре воды 30°C с последующим снижением до 15° С и ниже. Длительность обливания не должна превышать 2-3 минут.

Душ оказывает наиболее сильное влияние на кожные покровы человека. Это связано с тем, что помимо температурного фактора присоединяется довольно интенсивное механическое воздействие на кожу падающей струей воды. Душ в отличие от предыдущих водных процедур вызывает более выраженную общую и местную реакции со стороны жизненно важных функций организма. Начальная температура воды не должна быть выше 30 °С, а продолжительность воздействия не более 1 минуты. Температуру воды постепенно снижают, а время увеличивают до 2 минут, включая растирание тела.

Купание - один из распространенных и хорошо известных с древних времен методов оздоровления и закаливания. В этот момент организм человека подвергается комплексному воздействию разнообразных в качественном отношении факторов внешней среды. Закаленные люди купаются и летом, и зимой. Благоприятное действия купания в открытых водоемах в теплое время года связано не только с температурным фактором, происходит воздействие на

кожные покровы воздушных ванн, а также солнечной радиации. Кроме того, в осуществлении плавания принимают участие разные группы мышц, происходит нагрузка на все функциональные системы организма: сердечно-сосудистую, дыхательную, эндокринную, мышечную, нервную, иммунную (защитную).

Купальный сезон в летнее время открывают при температуре воды и воздуха не ниже 18-20°C, а заканчивают при температуре воды 13-14°C и воздуха 15-16°C. Самые благоприятные часы для купания утренние или вечерние. Недопустимо купаться сразу после приема пищи, нужно, чтобы прошло не менее 1,5-2 часов. Поскольку купание связано с большими энергозатратами, время купания не должно быть очень продолжительным.

Самое благоприятное воздействие на организм человека оказывают морские купания. Морские купания обычно происходят при достаточно высокой температуре воздуха и йоды.

Совершенно иная, прямо противоположная ситуация наблюдается при купании в открытых водоемах в зимнее время года. Она происходит при температуре воды + 4°C, а воздуха в очень широком диапазоне температур - от 0 до - 20°C. Купание зимой требует очень длительной не только физической или функциональной подготовки, но и не в последнюю очередь психологической настроенности.

Действие низкой температуры на организм человека сопровождается учащением пульса и дыхания, следовательно, усилением газообмена, повышением артериального давления, дополнительными энергозатратами, снижением температуры тела в поверхностных слоях кожных покровов, усилением почечного кровотока и возрастанием мочеиспускания (диуреза).

Купание зимой, кроме вышеперечисленных изменений, является сильнейшим раздражителем для нервной системы в целом и для центральной нервной системы в частности. Определяющим является длительность пребывания в холодной воде. При кратковременном пребывании отмечается выраженный тонизирующий эффект, довольно продолжительный по времени,

заметно возрастает общая работоспособность, усиливаются функции координации и регуляции со стороны нервной, эндокринной систем и терморегуляторного аппарата, возрастает общая резистентность организма ко всем неблагоприятным факторам внешней и внутренней среды, наблюдается повышенный эмоциональный тонус. В то же время длительное пребывание в холодной воде, напротив, вызывает запредельное торможение нервной системы и, как следствие, приводит к развитию соматических заболеваний. Подросткам моложе 18 лет зимнее купание непозволительно.

Особый вид закаливания - адаптирование к высоким температурам. Систематически организованное воздействие высокой температуры совершенствует функции терморегуляции при различных видах деятельности: как в состоянии покоя, так и в момент работы. У адаптированного к условиям высокой температуры организма более эффективно функционирует система потоотделения, что приводит к меньшему повышению температуры тела. Известно, что с потом выделяются минеральные вещества и водорастворимые витамины. Однако закаливание способствует уменьшению концентрации хлоридов в поте при высокой температуре, следовательно, в этот момент не происходит существенного нарушения минерального обмена. Это можно объяснить, по-видимому, совершенствованием функции поджелудочной железы, в частности коры надпочечников, регулирующих водно-солевой обмен в организме. Менее заметные сдвиги наблюдаются в деятельности сердечно-сосудистой системы. Так, например, частота сердечных сокращений повышается не так значительно, как если бы организм не был приспособлен к высокой температуре. Менее заметны сдвиги и в деятельности дыхательной системы. Подготовленные люди переносят общее перегревание организма, когда температура тела повышается до 40°C и выше, без серьезных нарушений в состоянии здоровья [6].

1.5. Особенности закаливания в детском возрасте

В Древней Руси считалось совершенно необходимым закаливать тело к холоду и различным непогодам с самого раннего детского возраста. Суровый обычай существовал у кочевников Севера: они выносили маленьких детей обнаженными из дома и «купали» их в снегу. Когда дети становились на ноги, их в любое время года заставляли выбегать обнаженными, чтобы узнать, «какая сегодня погода». Скифы закаливали маленьких детей, купая их в холодных водах рек. У жителей древней Москвы было принято купание в ледяной воде после жаркой бани.

В. Жук в книге «Мать и дитя», изданной в 1893 году, рассказывает о наблюдениях земского врача Евсеенго: «Мне пришлось подметить, что дети, которых крестили в холодной воде, развиваются и растут лучше, чем крещенные в теплой купели. По деревням крестят чаще всего на 1-й, 2-й день после рождения. Крестьянских детей священники крестят обыкновенно в холодной воде, прямо из колодца, как летом, так и зимою. Некоторые священники сообщали, что зимою в церкви они крестили детей в воде, из которой только что вынут лед [9].

Как слабое, так и крепкое дитя, окрещенное зимою в воде прямо из колодца, развивается очень быстро и принимает особый приятный и бодрый вид. Дитя, погруженное в холодную воду, вскрикивает, но сейчас же успокаивается: он быстро нагревается; а с другого пар просто валит, пока он лежит открытый. Быстрое погружение в холодную воду усиливает все процессы обмена, поднимает упавшее питание и кроветворение, исправляет еще не установившееся движение соков; кожа краснеет и приятна на вид. . Совершенно иначе действует крещение в теплой воде. И крепкое, и слабое дитя одинаково плохо отвечает на нее. До погружения дитя лежит тихо, после погружения в теплую воду кричит. Теплая вода, не дав никакого толчка ни коже, ни сосудистой системе, испаряется, охлаждает тело, несчастный ребенок

мерзнет, дрожит, бледнеет... Температура долго не устанавливается... Все священники заявили о преимуществах холодной воды. Из 22 детей, крещенных в теплой воде, умерло 9 - 40%; из 42 детей, крещенных в холодной воде, умер 1 - 2%».

А как относится к данным высказываниям прародителей современная наука?

Большой специалист по возрастной физиологии, доктор медицинских наук И.А. Аршавский пишет [3]: «В научной лаборатории, которой я руководил на протяжении многих лет, исследовалось, в частности, влияние низких температур на здоровье детей. Если новорожденного младенца погрузить в холодную воду, то у него резко повысится мышечный тонус и двигательная активность. После такой процедуры у малыша значительно активизируется сосательный рефлекс, что позволяет ему получить от матери необходимое количество молока. Если погружение в воду делать перед каждым кормлением, то ребенок будет расти удивительно здоровым и крепким. При таком образе жизни малыши, появляющиеся на свет физиологически зрелыми, редко болеют, а младенцы, родившиеся ослабленными, быстро догоняют в развитии своих ровесников».

При закаливании детей необходимо учитывать особенности развития детского организма. Современные подростки в темпах физического развития и полового созревания опережают своих сверстников, родившихся 30-50 лет назад, на 2 - 4 года.

Кровеносные сосуды детского организма не достигают еще необходимой терморегуляционной способности, неэкономно отдают тепло во внешнюю среду. Поэтому дети теряют тепла значительно больше, чем взрослые, при меньшей способности восстанавливать его. При охлаждении на восстановление температуры тела девочки до 14 лет затрачивают энергии на единицу веса почти на 40 процентов больше, чем женщины [8].

Отсутствие четкого взаимодействия между процессами теплообразования и теплоотдачи вызывает повышенную чувствительность к холоду,

температурным колебаниям и влажности.

Процесс развития детей продолжается и после 14-15 лет. Интенсивное увеличение размеров тела, быстрое развитие всех систем и органов требуют больших энергетических затрат на единицу веса, чем у взрослого человека. Неумеренное закаливание холодом, тем более зимнее плавание, тоже требует немалых затрат энергии, что может нанести ущерб развивающемуся организму.

Подростки отличаются непостоянством настроения, их эмоции слабо контролируются рассудком. Часто они переоценивают свои силы, тянутся за взрослыми, стремятся подражать им, не отстать от них. Вместе с тем нельзя отрицать и тот очевидный положительный опыт, который накопили отдельные семьи и коллективы, о которых сейчас так много пишут с удивлением и восхищением. Излишне восторженный тон некоторых журналистов создает видимость общедоступности их методики. Кажется, что им все нипочем, что они в состоянии перешагнуть законы природы человека, его физические и психические пределы.

Конечно, слепое, механическое подражание может привести к нежелательным последствиям. Нельзя переносить опыт полудиких кочевников и северных народов на современных детей, изнеженных комфортом цивилизации и утративших врожденные и приобретенные свойства предков, живших в суровых природных и материальных условиях.

Методика закаливания детей сильнодействующими средствами пока еще не вышла из стадии эксперимента, который проводится в новую эпоху, в новых социальных условиях, коренным образом отличающихся от условий предков. Методика для массового внедрения должна быть научно обоснованной, тщательно взвешенной, универсальной и вместе с тем избирательной, пригодной для закаливания детей с разным состоянием здоровья, развитием, условиями жизни, учитывающей разную степень опытности и физкультурной грамотности родителей.

Форсирование и увеличение холодовых нагрузок до предельных в отношении детей и подростков, скорее всего, не вызываются необходимостью.

Достаточно и других, более мягких и безопасных, процедур, способных надежно и всесторонне закалить неокрепший детский организм. Даже такие простые процедуры, как ежедневное обтирание тела ребенка влажной рукавичкой (дома или в детском садике) или обливание ног прохладной водой, приводят к сокращению простудных заболеваний детей в 3-4 раза. Кроме того, приучив организм детей реагировать только на сильные холодовые нагрузки, мы отучаем их систему терморегуляции реагировать на слабые и средние холодовые нагрузки, то есть ослабляем защитную реакцию организма во время переходного периода - поздней весной и ранним летом, а также и в жаркий летний период [2].

В вопросах закаливания детей необходимо полностью исключить ажиотаж, соревнование в том, кто раньше окунет ребенка в прорубь, установление своеобразных рекордов. Потому что это - «рекорды риска» в отношении физического здоровья будущего поколения. Опыт нетрадиционных (сильнодействующих и недостаточно изученных медициной) способов закаливания не дает оснований игнорировать советы врачей-специалистов. Не отрицая пользы закаливания детей всех возрастов холодом, думается, что не следует применять крайние меры. Высшую форму закаливания можно отложить до 16-18 лет, до завершения периода полового созревания, когда организм в основном сформируется, или до получения совершенно определенных научно обоснованных доказательств пользы и безопасности такого рода закаливания детей на различных этапах их развития.

Закаливание детей, как и взрослых, необходимо совмещать с обще - развивающими физическими упражнениями и занятиями традиционными видами спорта. Физкультура и спорт, бесспорно, способствуют гармоническому развитию детей. У мальчиков, не занимающихся физкультурой и спортом, рост с 10 до 16 лет увеличивается в среднем на 24,7 см, в то время как у занимающихся - на 32,9 см [4]

Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Методы исследования

В процессе проведения исследований по реализации методики комплексного закаливания дошкольников, использовались следующие методы:

1. Анализ научно – методической литературы
2. Опрос
3. Педагогическое наблюдение
4. Педагогический эксперимент
5. Метод индексов
6. Методы математической статистики

Анализ научно – методической литературы проводился с целью выяснить состояние вопросов по исследуемой проблеме. Изучались литературные источники, в которых раскрываются возрастные особенности развития организма младших школьников, рассматриваются вопросы положительного воздействия занятий оздоровительным плаванием, как в общем, так и на различные системы органов, понятие закаливание и воздействие его на организм школьника. Средства и методы, применяемые при закаливании детей младшего школьного возраста.

С целью определения уровня состояния здоровья школьников нами было проведено **анкетирование** среди родителей детей обучающихся в младших классах МБОУ СОШ № 41. Всего в анкетировании приняли участие 30 человек.

Педагогическое наблюдение осуществлялось в течение всего эксперимента. Проводилось включенное наблюдение для сбора информации об изучаемом объекте путем непосредственного восприятия и прямой регистрации фактов, признаков и явлений, значимых для решения поставленных целей, сопоставляя и анализируя непосредственно наблюдаемые факты. Оно проводилось непосредственно на базе эксперимента.

Педагогический эксперимент проводился на базе бассейна ОГАПОУ БПК в период с сентября 2014 г. по март 2015 г. В нем приняли участие 20 испытуемых (10 девочек и 10 мальчиков), все дети не занимаются спортом, являются учащимися младших классов МБОУ СОШ № 41. На занятиях в экспериментальной группе здоровья использовалась экспериментальная методика, разработанная автором данной дипломной работы. Данная часть исследования носила констатирующий характер. Была направлена на определение недостатков разработанной методики.

Основная часть экспериментального исследования проводилась на базе бассейна ОГАПОУ БПК в период с сентября 2016 г. по март 2017 г. В нем приняли участие 40 испытуемых (20 девочек и 20 мальчиков), все дети не занимаются спортом, являются учащимися младших классов МБОУ СОШ № 41. Испытуемые были разделены на экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) группы. В каждую группу входило по 20 человек (10 девочек и 10 мальчиков). На занятиях в экспериментальной группе использовалась авторская методика, а в контрольной группе занятия проходили по типовой программе.

С целью определения уровня функциональных показателей детей нами анализировались следующие показатели:

Индекс массы тела определяется по формуле:

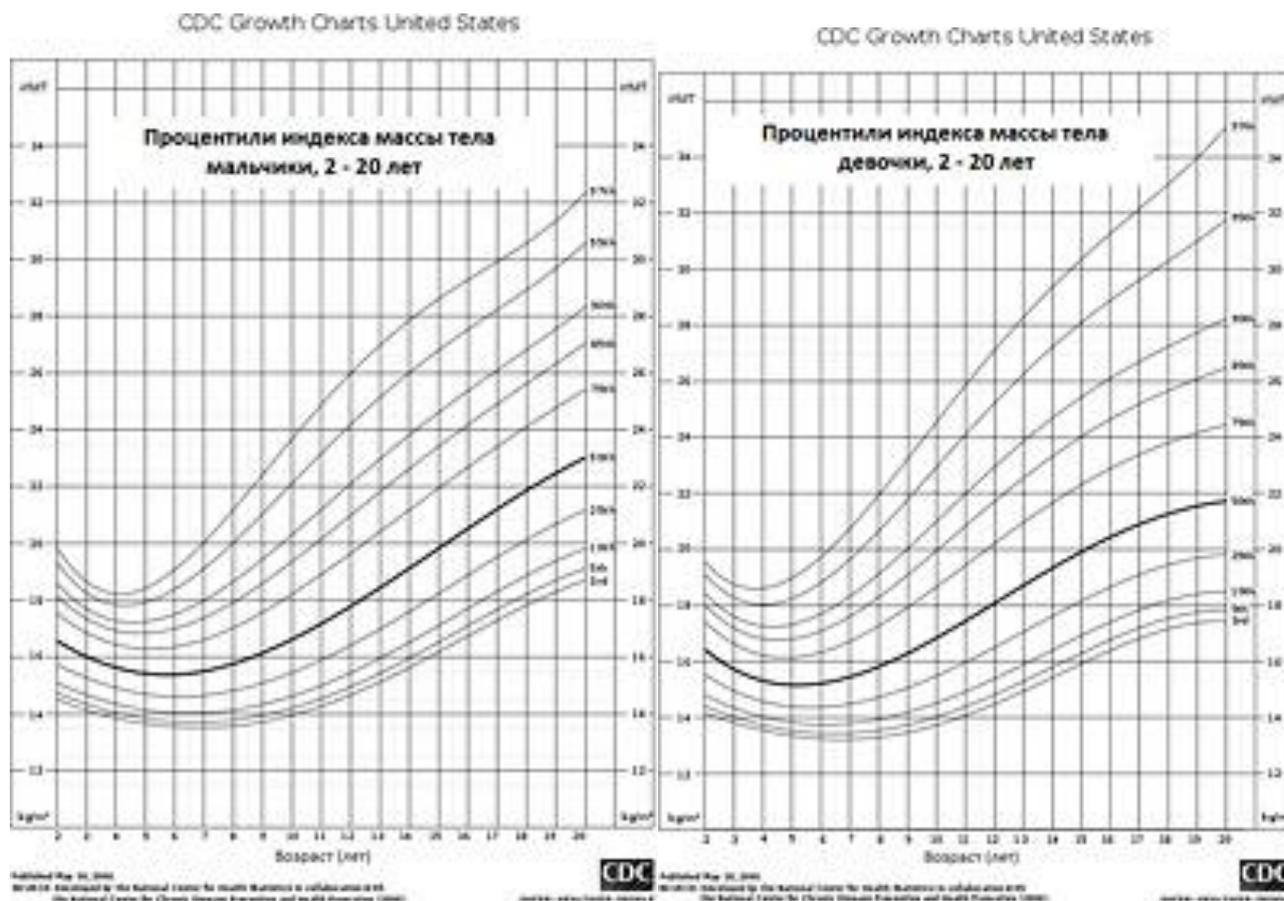
$$ИМТ = \frac{m}{h^2}$$

, где:

- m – масса тела в килограммах
- h – рост в метрах

Результаты оценивались по следующей таблице:

Таблица 2.1



Индекс Робинсона рассчитывался по формуле:

$$\text{ИР} = \text{ЧСС} \cdot \text{СД} / 100,$$

где ЧСС – чистота сердечных сокращений;

СД – систолическое давление;

Оценка результатов:

Таблица 2.2

Оценка состояния	Индекс Робинсона
Отличное Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы в отличной форме.	69 и менее
Хорошее Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы в норме	70 — 84
Среднее Можно говорить о недостаточности функциональных возможностях сердечно-сосудистой системы.	85 — 94
Плохое Есть признаки нарушения регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы.	95 — 110
Очень плохое Регуляция деятельности сердечно-сосудистой системы нарушена.	111 и больше

Для оценки реакции сердечно-сосудистой системы использовался индекс Руфье. Исследование проводилось следующим образом: у испытуемых замерялся пульс на протяжении 15 секунд, затем ребенок выполнял 30 приседаний за 45 секунд (в среднем темпе), сразу проводилось измерение пульса за 15 секунд, по истечению 45 секунд измерение пульса повторялось. Расчет показателей производился по следующей формуле:

Индекс Руфье = $(4 \cdot (P1 + P2 + P3) - 200) / 10$., где P1-первое измерение пульса за 15 сек., P2- второе измерение пульса за 15 сек, P3- третье измерение пульса за 15 сек.

Оценка результатов осуществлялась по нижеприведённым данным.

Результаты оцениваются по величине индекса от 0 до 15. Менше 3 — хорошая работоспособность; 3—6 — средняя; 7—9 — удовлетворительная; 10—14 — плохая (средняя сердечная недостаточность); 15 и выше (сильная сердечная недостаточность)

Исследование показателей чистоты сердечных сокращений (ЧСС) и артериального давления (АД) проводилось с использованием автоматического прибора AND UB – 201.

Для оценки психоэмоционального состояния школьников использовалась Методика Люшера. Тестирование и оценка полученных результатов проводились с помощью компьютерной программы

Для обработки фактического материала, полученного в ходе исследования, использовались методы математической статистики, которые рассчитывались с помощью редактора Майкрософт Офис Эксель:

\bar{x} – среднее значение выборки,

m – ошибка среднего значения.

Для определения достоверности различий между средними показателями двух выборочных совокупностей использовался критерий Стьюдента (t),

который рассчитывался по формуле: $t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$.

2.2 Организация исследования

В исследование принимала участие группа детей, в состав которой вошли 40 человек. Представители группы девочки и мальчики 8-9 лет, ранее не занимающиеся спортом.

Проведённое нами исследование состояло из четырех взаимосвязанных этапов:

На первом этапе (сентябрь – октябрь 2014 года) изучалась и анализировалась научно – методическая литература по проблеме исследования, определялись пути и направления организации и проведения исследования, проводилась постановка задач, проводился подбор методов проведения педагогического исследования.

На втором этапе (ноябрь 2014 г. - январь 2015 г.) был осуществлен педагогический эксперимент. Он отражал констатирующий характер исследования. На данном этапе проведен анализ показателей функциональной подготовленности младших школьников, проведено анкетирование. Занятия в экспериментальной группе проводились по предложенной нами методике.

На третьем этапе (сентябрь 2016 – февраль 2017 г.) проводился сравнительный педагогический эксперимент, который определял эффективность разработанной методики.

На четвертом этапе (январь – февраль 2017 г.) осуществлялись заключительные мероприятия, которые позволили определить эффективность применяемой методики. Результаты, полученные в ходе проведения эксперимента, были обработаны с помощью методов математической статистики. Проанализированы результаты педагогических наблюдений, разработаны практические рекомендации на основе полученных данных.

Глава 3. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ СРЕДСТВ ЗАКАЛИВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

3.1. Анализ результатов анкетирования

Для анализа проблемы нами было проведено анкетирование родителей учащихся. Анкета была составлена совместно с руководителем, с целью выяснить какой процент детей занимается спортом и хотел бы приступить к процедурам закаливания.

В общей сложности нами было обработано 50 анкет. Анкета состояла из 11 вопросов, с ответами в свободной форме. Из количества опрошенных родителей, процент детей которые занимаются спортом, составил 37%. У детей, не занимающихся спортом 63%, наблюдается высокий процент простудных заболеваний 74%, и незначительные отклонения в работе сердечно сосудистой и дыхательной системе, а так же нарушения функций опорно - двигательного аппарата. При этом есть процент детей, страдающих избыточной массой тела 57%. Мероприятиями по закаливанию занимаются всего 20% опрошенных. Из общего количества опрошенных, 78% респондентов указали, что хотели начать занятия закаливанием.

Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод о том, что родители хотят, чтобы их дети занимались закаливанием.

3.2. Обоснование комплексного применения оздоровительного плавания и средств закаливания детей младшего школьного возраста

Анализируя полученные результаты, проблемная ситуация проявляется в том, что достаточно большой процент детей страдает незначительными отклонениями в состоянии здоровья со стороны сердечно – сосудистой системы, иммунной систему, об этом может говорить то, что большой процент

детей часто страдает простудными заболеваниями. Так же младшие школьники проходят период адаптации к образовательному процессу в школе. Многие ведут малоподвижный образ жизни, что приводит их организм к повышению массы тела.

Решение проблемной ситуации представляется в разработке методике направленной на закаливание организма младших школьников.

В процессе проведения эксперимента с группой школьников младших классов в разработанную методику были внесены коррективы.

Разработанная нами методика включала в себя последовательные и обоснованные этапы, имеющие различную направленность и продолжительность.

На первом этапе были рассмотрены и проанализированы особенности организации учебного и двигательного режима школьников. Изучались средства и методы, с помощью которых возможно повысить уровень здоровья и функциональной подготовленности младших школьников. Вместе с этим формулировались и уточнялись цели и задачи, гипотеза исследования, определялись методы педагогического контроля и уточнялись этапы педагогического эксперимента.

На втором этапе были определены составы экспериментальных групп. Определение состава происходило методом выбора в группы детей ранее не занимающихся спортом. В состав каждой группы входило по 10 человек.

На третьем этапе нами был организован педагогический эксперимент. Для организации педагогического эксперимента в процессе теоретического анализа специальной литературы нами была разработана методика, направленная на закаливание организма младших школьников. Она применялась в экспериментальных группах, состоящих из мальчиков и девочек младшего школьного возраста.

Экспериментальная методика включала в себя мероприятия по закаливанию.

В начале эксперимента испытуемые занимались два раза в неделю. Первое занятие в неделе было водным и по продолжительности составляло 10 минут. Водное занятие включало в себя оздоровительное плавание и (или) выполнение физических упражнений в воде. На втором занятии дети посещали финскую сауну с последующим принятием душа. Продолжительность пребывания в сауне – 5-7 минут с последующем посещением контрастного душа. Так же на протяжении недели дети принимали воздушные ванны продолжительностью 20 минут. На второй недели эксперимента нами было добавлено еще одно водное занятие продолжительностью 10 минут.

Каждую неделю эксперимента добавлялось время принятия процедур закаливания. Так к концу эксперимента время водного закаливания по своей продолжительности составило 20 минут, время посещение сауны 10 минут с последующем контрастным душем продолжительность 15 минут. Продолжительность воздушного закаливания на момент окончания эксперимента составила 40 минут пребывания детей на свежем воздухе.

3.3 Оценка эффективности применяемой методики

Результаты, полученные в ходе проведения предварительного тестирования функциональных показателей.

На рисунке 3.1 видно, что в измерениях показателя Индекс массы тела испытуемые обеих групп находились примерно на одном уровне, который приближен к повышенной норме для детей младшего школьного возраста. После проведения эксперимента результат в группе девочек улучшился на 7,23%, а в группе мальчиков на 6,57%. Полученный результат является статистически достоверным.

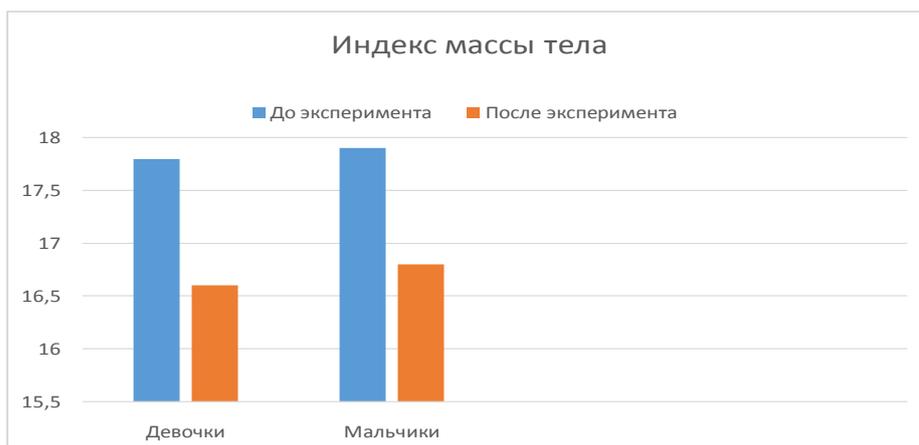


Рис. 3.1. Показатели Индекса массы тела до и после эксперимента

На рисунке 3.2 отображены изменения, полученные в результате расчета Индекса Робинсона. На момент начала эксперимента состояние расценивалось как среднее, что может говорить о незначительных отклонениях в работе сердечно-сосудистой системы. На момент окончания эксперимента результаты обеих групп улучшили свои показатели на 3,62% в группе девочек и на 4,55% в группе мальчиков. Окончательный результат соответствует хорошему показателю и может оцениваться как норма работы сердечно-сосудистой системы.

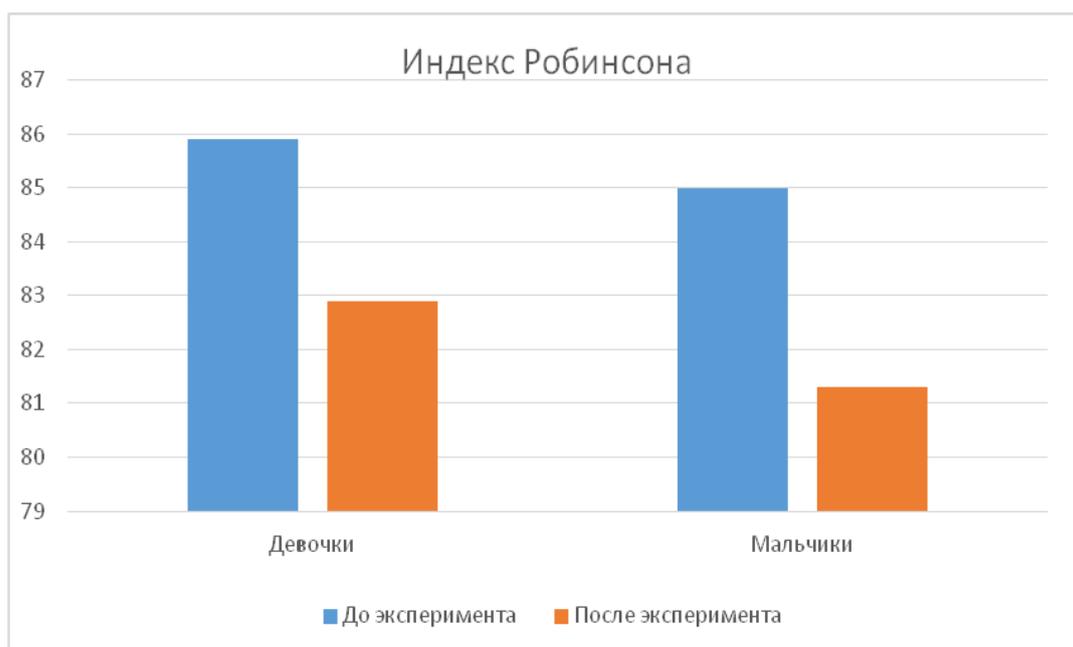


Рис. 3.2. Показатели Индекса Робинсона до и после эксперимента

В результате расчетов Индекса Руфье показатели в группе испытуемых девочек улучшились на 31,91%, в группе мальчиков на 36%. До начала эксперимента работоспособность детей оценивалось как удовлетворительная, после проведения педагогического эксперимента показатели соответствовали хорошей работоспособности. Результат так же является статистически достоверным.

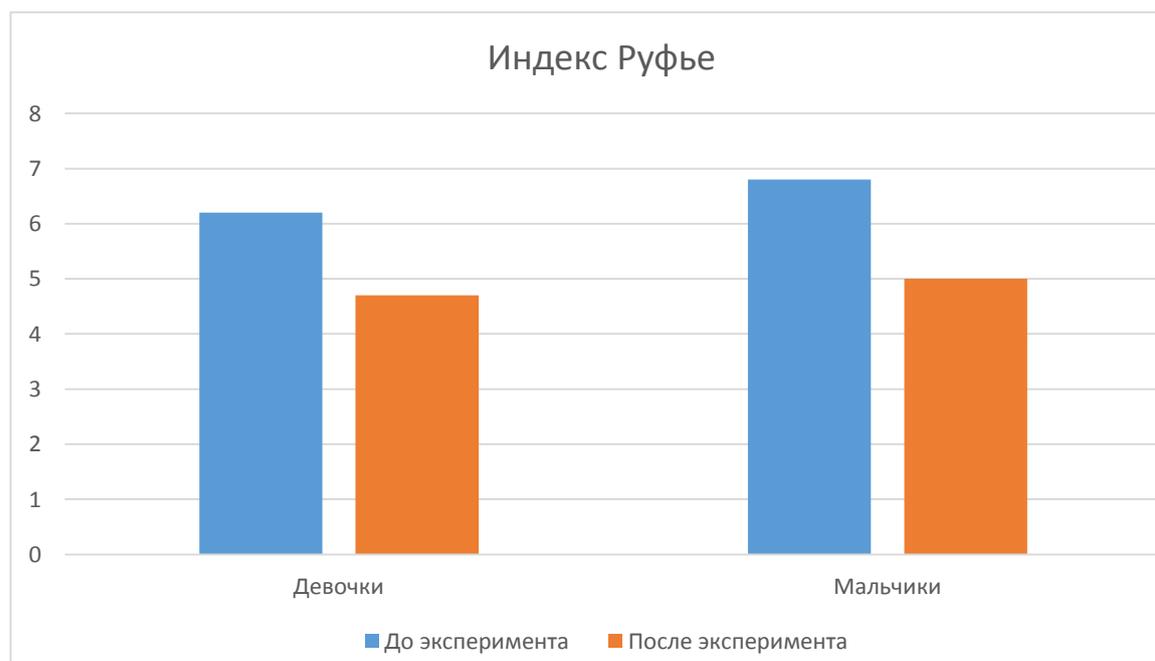


Рис. 3.3. Показатели Индекса Руфье до и после эксперимента

В начале педагогического эксперимента дети так же проходили компьютерное тестирование по методике Люшера, с целью определения психоэмоционального состояния школьников. На момент начала эксперимента у детей наблюдался повышенный уровень тревожности. Это может быть связано с тем, что они еще проходят адаптационный период к обучению в школе. На момент окончания эксперимента дети так же были протестированы с помощью компьютеризированной методики. Полученные результаты соответствовали уменьшению уровня тревожности детей. Так же в лучшую сторону изменились показатели вегетативного коэффициента.

Таким образом, проведя анализ полученных показателей, мы видим положительные сдвиги, как в группе девочек, так и в группе мальчиков.

Полученные в ходе исследования результаты были подвергнуты математической обработке с помощью Т-критерия Стьюдента. Результаты обработки представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

Сравнение результатов предварительного и итогового тестирования

№		Девочки		Р	Мальчики		Р
		до	После		до	после	
1	Индекс массы тела	17,8+0,43	16,6+0,32	<0,05	17,9+0,22	16,8+0,22	<0,05
2	Индекс Робинсона	85,9+0,46	82,9+0,54	<0,05	85,0+0,65	81,3+0,65	<0,05
3	Индекс Руфье	6,2+0,22	4,7+0,32	<0,05	6,8+0,43	5+0,43	<0,05

В результате проведенного нами эксперимента все показатели были улучшены. Наибольший прирост наблюдается в показателях Индекса Руфье. Все данные являются статистически достоверными.

Так же, в начале проведения педагогического эксперимента в результате проведенного анкетирования родителей нами было выяснено, что 74 % опрошенных детей страдают простудными заболеваниями. На момент окончания эксперимента, заболеваемость детей заметно снизилась и составила 46 %. По словам родителей и личным наблюдениям дети стали реже болеть простудными и респираторными заболеваниями.

Глава 4. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

4.1. Научное обоснование методики закаливания детей младшего школьного возраста

Анализируя полученные результаты, в ходе предыдущего исследования, проведенного ранее. Нами были внесены коррективы в экспериментальную методику для повышения ее эффективности.

Решение проблемной ситуации представляется в разработке методике направленной на закаливание организма младших школьников. Разработанная нами методика включала в себя последовательные и обоснованные этапы, имеющие различную направленность и продолжительность.

На этапе анализа были рассмотрены и изучены особенности организации учебного и двигательного режима школьников. Изучались средства и методы, с помощью которых возможно повысить уровень здоровья и функциональной подготовленности младших школьников.

На втором этапе были определены составы экспериментальных групп. А также выявлены наиболее эффективные средства закаливания организма младших школьников.

На третьем этапе нами был организован педагогический эксперимент. Для организации сравнительного педагогического эксперимента в процессе теоретического анализа специальной литературы и исследования эффективности средств закаливания нами была разработана методика, направленная на закаливание организма младших школьников. Она применялась в экспериментальной группе (ЭГ). Контрольная (КГ) же группа занималась по школьной программе дисциплины физическая культура.

В исследовании участвовало 65 детей младшего школьного возраста (7-10 лет). Численность экспериментальных групп - 53 школьника; контрольная группа - 12 учащихся. Учащиеся контрольной группы участвовали только в

обязательной для всех школьников форме занятий физическими упражнениями - уроках физической культуры 2 раза в неделю. Школьники экспериментальной группы кроме уроков физкультуры в школе посещали занятия групп здоровья и использовали различные средства закаливания.

Экспериментальная методика включала в себя различные средства закаливания (см. табл. 4.1).

Таблица 4.1

Распределение испытуемых на группы закаливания в эксперименте

Содержание	Кратность занятий в месяц	
	Экспериментальные группы (n=20)	Контрольная группа (n=20)
Урок ФК: -в зале -в бассейне с сауной	4 4	8 -
Средства закаливания: -сауна -бассейн -контрастный душ -закаливание носоглотки	+ + + +	- - - -
Количество занятий в месяц	8	8

Все испытуемые занимались физической культурой два раза в неделю. В ЭГ одно занятие была заменено на занятие в бассейне. Водное занятие включало в себя оздоровительное плавание и (или) выполнение физических упражнений в воде. Дополнительно в ЭГ было добавлено в конце недели занятие в группе здоровья, которое включало посещение сауны. Продолжительность пребывания в сауне – 7-10 минут с последующем посещением контрастного душа. Так же на протяжении недели родителям были розданы рекомендации по закаливанию детей дома. Дети в течении недели принимали воздушные ванны продолжительностью 10-20 минут. Было рекомендовано в домашних условиях проводить закаливание носоглотки в виде

полосканий полости рта прохладной водой и обтираний горла прохладным полотенцем. Помимо выше сказанного рекомендовано было босохождение дома.

Каждую неделю эксперимента добавлялось время принятия процедур закаливания. Так к концу эксперимента время водного закаливания по своей продолжительности составило 20 минут, время посещение сауны 10 минут с последующем контрастным душем продолжительность 15 минут. Продолжительность воздушного закаливания на момент окончания эксперимента составила 40 минут пребывания детей на свежем воздухе.

4.2. Анализ и оценка результатов педагогического эксперимента

Анализируя полученные результаты, проблемная ситуация проявляется в том, что достаточно большой процент детей страдает незначительными отклонениями в состоянии здоровья со стороны сердечно – сосудистой системы, иммунной систему, об этом может говорить то, что большой процент детей часто страдает простудными заболеваниями. Так же младшие школьники проходят период адаптации к образовательному процессу в школе. Многие ведут малоподвижный образ жизни, что приводит их организм к повышению массы тела.

Решение проблемной ситуации представляется в разработке методике направленной на закаливание организма младших школьников.

В процессе проведения эксперимента с группой школьников младших классов в разработанную методику были внесены коррективы.

Разработанная нами методика включала в себя последовательные и обоснованные этапы, имеющие различную направленность и продолжительность.

На первом этапе были рассмотрены и проанализированы особенности организации учебного и двигательного режима школьников. Изучались средства и методы, с помощью которых возможно повысить уровень здоровья и

функциональной подготовленности младших школьников. Вместе с этим формулировались и уточнялись цели и задачи, гипотеза исследования, определялись методы педагогического контроля и уточнялись этапы педагогического эксперимента.

На втором этапе были определены составы экспериментальных групп. Определение состава происходило методом выбора в группы детей ранее не занимающихся спортом. В состав каждой группы входило по 10 человек.

На третьем этапе нами был организован педагогический эксперимент. Для организации педагогического эксперимента в процессе теоретического анализа специальной литературы нами была разработана методика, направленная на закаливание организма младших школьников. Она применялась в экспериментальных группах, состоящих из мальчиков и девочек младшего школьного возраста.

Экспериментальная методика включала в себя мероприятия по закаливанию.

В начале эксперимента испытуемые занимались два раза в неделю. Первое занятие в неделе было водным и по продолжительности составляло 10 минут. Водное занятие включало в себя оздоровительное плавание и (или) выполнение физических упражнений в воде. На втором занятии дети посещали финскую сауну с последующим принятием душа. Продолжительность пребывания в сауне – 5-7 минут с последующим посещением контрастного душа. Так же на протяжении недели дети принимали воздушные ванны продолжительностью 20 минут. На второй недели эксперимента нами было добавлено еще одно водное занятие продолжительностью 10 минут.

Каждую неделю эксперимента добавлялось время принятия процедур закаливания. Так к концу эксперимента время водного закаливания по своей продолжительности составило 20 минут, время посещение сауны 10 минут с последующем контрастным душем продолжительность 15 минут. Продолжительность воздушного закаливания на момент окончания эксперимента составила 40 минут пребывания детей на свежем воздухе.

Наши исследования велись в трех направлениях:

- анкетирование
- подверженность заболеваниям;
- физическая подготовленность.

По *первому* направлению было проведено анкетирование родителей:

На первый вопрос ответили:

- соблюдение режима дня 2%
- рациональное, калорийное питание 1%
- полноценный сон 5%
- достаточное пребывание на свежем воздухе 3%
- здоровая гигиеническая среда 2%
- благоприятная психологическая атмосфера 50%
- физкультурные занятия 22%
- закаливающие мероприятия 15%

На второй вопрос:

76% родителей делают утреннюю гимнастику с детьми, но нерегулярно 20% родителей ответили, что вообще не делают зарядку с детьми, так как у них нет времени 4% родителей вместе с детьми делают утреннюю зарядку постоянно.

На третий вопрос: все родители согласны, что детей необходимо закаливать (100%).

На четвертый и пятый вопросы: проводите ли вы закаливающие мероприятия, отвечают, что редко, так как нет времени 96% и только 4% родителей ответили, что проводят закаливающие процедуры дома.

На шестой вопрос ответили: дети гуляют – 65%, дети не гуляют – 35%.

Подытожив все данные анкеты, можно сделать вывод о том, что необходимо усилить работу с родителями по некоторым вопросам физкультурно – оздоровительной работы: закаливание, обязательное проведение утренней гимнастики дома вместе с детьми.



Рис. 4.1. Анализ проведенной анкеты, раздел утренняя гимнастика

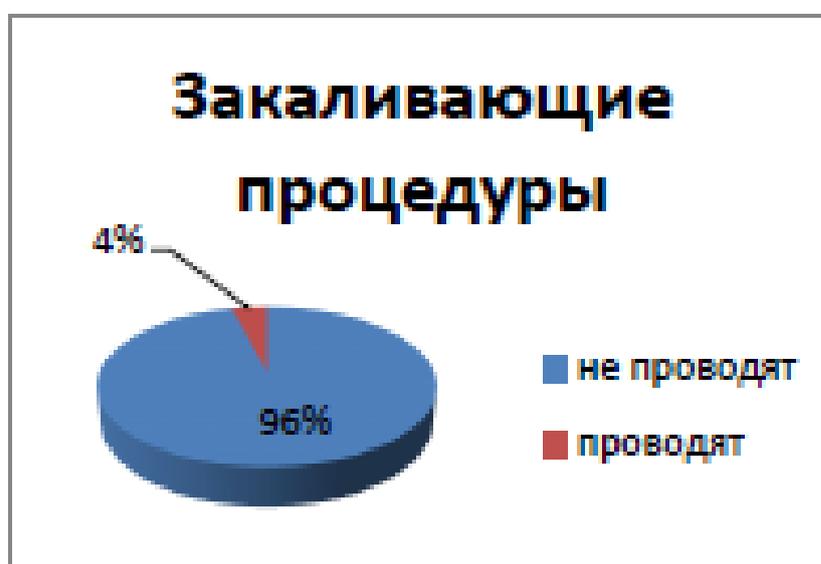


Рис. 4.2. Анализ проведенной анкеты, раздел закаливающие процедуры

По *второму* направлению было проведено исследование уровня заболеваемости детей младшего школьного возраста. Здесь использовался такой метод, как анализ документальных материалов (медицинских карточек детей). Просмотр медицинских карт производился в начале и в конце исследования. В результате анализа медицинских данных мы провели сравнительную характеристику экспериментальной и контрольной групп по 2 критериям:

- 1) количество случаев заболеваний;
- 2) число пропусков (пропущенных дней) по болезни;

На рисунке 4.3. показаны гистограммы общего количества случаев заболеваний в контрольной и экспериментальной группах.

В результате изучения заболеваемости контрольной и экспериментальной групп, мы обнаружили, что:

- при сравнении показателей уровня заболеваемости

на начальном этапе исследования количество случаев заболеваемости в обеих группах был почти одинаков (КГ – 20.8% случаев, ЭГ – 19.2%);

в конце исследования наблюдается снижение уровня количества заболеваний, но в экспериментальной группе это происходит значительно быстрее: КГ – с 20,8% до 19,2% (-1.6%), ЭГ – с 19,2% до 12,8% (-6.4%).

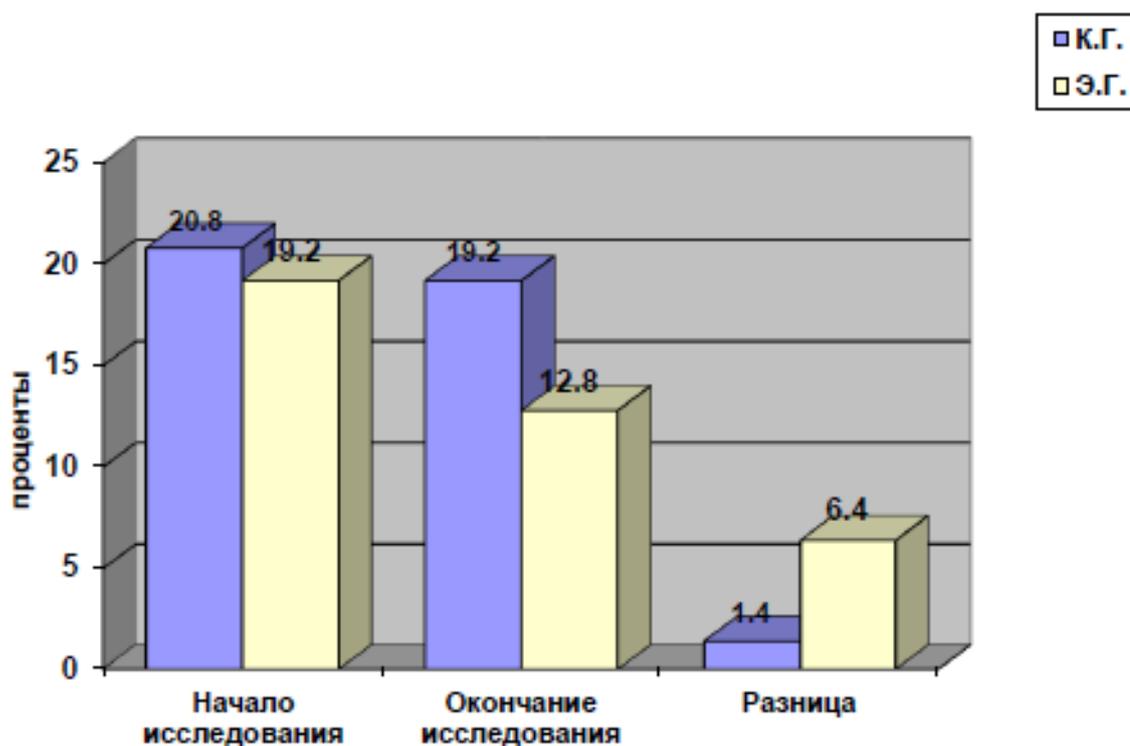


Рис. 4.3. Динамика количества случаев заболеваемости

- сравнивая результаты пропущенных дней по болезни, мы также видим, что:

на начальном этапе в обеих группах %-е соотношение пропущенных дней практически одинаково (К.Г. – 17.2% , Э.Г. – 16,5%);

а в конце исследования мы вновь наблюдаем снижение числа пропусков по болезни, в ЭГ снижение произошло на 2,7 %, а в КГ – на 0,8%.

Функциональное состояние кардио-респираторной системы наблюдаемых детей, выраженное в среднестатистических величинах таких показателей, как пульс и артериальное давление в состоянии покоя, частота дыханий в минуту, ЖЕЛ свидетельствуют о том, что сердечно-сосудистая система функционирует в пределах возрастной нормы, как в ЭГ так и в КГ. В то время как респираторная система характеризуется нерациональным, малоэффективным поверхностным дыханием. Значения индекса Робинсона, косвенно отражающего аэробные способности, подтверждают этот факт (табл. 4.2)

Таблица 4.3.

Сравнение результатов предварительного и итогового тестирования

№	Функциональные показатели	КГ		Р	ЭГ		Р
		до	после		до	после	
1	Индекс массы тела	17,7±0,53	17,4±0,32	-	17,8±0,22	16,7±0,22	+
2	Индекс Робинсона	86,9±0,46	83,9±0,54	-	85,2±0,65	81,0±0,65	+
3	Индекс Руфье	6,5±0,22	5,8±0,32	-	6,9±0,43	5,1±0,43	+
4	ЧСС п	93,1 ± 2,16	95,21 ± 2,76	-	92,61 ± 1,76	87,61 ± 1,96	+
5	АД сист.	109,12 ± 2,32	110,61 ± 2,31	-	107,87 ± 3,14	100,67 ± 1,34	+
6	АД диаст.	63,21 ± 2,33	65,11 ± 2,38	-	62,14 ± 1,48	58,64 ± 1,18	+
7	ЧД п	34,11 ± 1,59	31,41 ± 1,49	-	32,21 ± 1,19	26,11 ± 0,79	+
8	ЖЕЛ	1,47 ± 0,5	1,57 ± 0,6	-	1,67 ± 0,3	2,17 ± 0,1	+

Помимо того, что данные находятся в рамках возрастных норм детей. Динамика изменения в группах по окончанию эксперимента различная. Так в ЭГ показатели индексов значительно изменились. Данные показывают, что

результаты уменьшились, но достоверные изменения наблюдались в ЭГ. Что указывает на улучшение функционирования кардио-респираторной системы.

Результаты сравнительного педагогического эксперимента показали эффективность разработанной методики закаливания детей младшего школьного возраста. Но несмотря на это регламентация процедур закаливания с использованием сочетаний сауны с другими формами закаливания и учетом уровня соматического здоровья детей младшего школьного возраста требует дальнейших исследований.

ВЫВОДЫ

В ходе теоретического анализа проведения педагогического эксперимента нами были сделаны следующие выводы:

1. В результате проведенного нами исследования литературных источников нами было выяснено, что комплексное применение процедур закаливания позволяет повысить функциональное состояние детей младшего школьного возраста, оказывает положительное воздействие на работу сердечно –сосудистой системы, дыхательной системы, иммунной системы и психоэмоционального состояния детей. Позволяет улучшить адаптацию младших школьников к учебному процессу.

2. Разработанная нами методика заключалась в комплексном применении средств закаливания и оздоровительного плавания. Подобранные нами процедуры позволяют повысить не только уровень здоровья занимающихся, но и поднять эмоциональный фон занятия. Улучшение общего самочувствия и аппетита, спокойный сон, повышенный эмоциональный тонус, ровное настроение, высокая умственная и физическая работоспособность, отсутствие простудных заболеваний, повышенный интерес к жизни – таковы показатели эффективности закаливающих процедур

3. В результате проведения педагогического эксперимента доказано положительное воздействие разработанной нами методики. По всем контрольным испытаниям обеих групп произошли положительные сдвиги. Функциональное состояние кардио-респираторной системы наблюдаемых детей, выраженное в среднестатистических величинах таких показателей, как пульс и артериальное давление в состоянии покоя, частота дыханий в минуту, ЖЕЛ свидетельствуют о том, что сердечно-сосудистая система функционирует в пределах возрастной нормы, как в ЭГ так и в КГ. В то время как респираторная система характеризуется нерациональным, малоэффективным поверхностным дыханием. Значения индекса Робинсона, косвенно отражающего аэробные способности, подтверждают этот факт.

4. В результате изучения заболеваемости контрольной и экспериментальной групп, мы обнаружили, что при сравнении показателей уровня заболеваемости на начальном этапе исследования количество случаев заболеваемости в обеих группах был почти одинаков (КГ – 20.8% случаев, ЭГ – 19.2%); в конце исследования наблюдается снижение уровня количества заболеваний, но в экспериментальной группе это происходит значительно быстрее: КГ – с 20,8% до 19,2% (-1.6%), ЭГ – с 19,2% до 12,8% (-6.4%).

5. Результаты сравнительного педагогического эксперимента показали эффективность разработанной методики закаливания детей младшего школьного возраста. Но несмотря на это регламентация процедур закаливания с использованием сочетаний сауны с другими формами закаливания и учетом уровня соматического здоровья детей младшего школьного возраста требует дальнейших исследований.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Проведенные нами исследования, их результаты, обработка и обобщение, а также полученные выводы позволили нам сделать следующие практические рекомендации по комплексному применению средств оздоровительного плавания и закаливания:

1. Разработанная нами методика заключалась в комплексном применении средств закаливания и оздоровительного плавания. Подобранные нами процедуры позволяют повысить не только уровень здоровья занимающихся, но и поднять эмоциональный фон занятия.

2. Для повышения уровня работы функциональных систем организма младших школьников целесообразно использовать комплекс закаливающих мероприятий различной направленности. Это позволит повысить эмоциональный фон занятия и интерес к закаливающим процедурам.

3. Продолжительность всех процедур следует подбирать индивидуально, в зависимости от уровня подготовленности детей. Начальная продолжительность занятий должна составлять 5-7-10 минут, в зависимости от вида деятельности, со временем продолжительность занятий увеличивается.

4. Возможность применения этой методики на всех этапах занятий школьников, позволяет эффективно решать поставленные задачи по улучшению работы функциональных систем организма.

5. Занятия физической культурой и закаливанием лучше всего начинать в детстве. В практике детских дошкольных и школьных учреждений сейчас широко применяются разнообразные методы и формы закаливания. Особенно это важно для ослабленных детей.

6. При закаливании детей необходимо учитывать особенности развития детского организма.

7. В закаливании ребенка настоятельно рекомендуют использовать традиционную школу и в обязательном порядке сочетать закаливание с физическими упражнениями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агаджанова С.Н. Закаливание организма дошкольника [Текст] / Агаджанова С.Н.. Детство-Пресс - Москва, 2011. - 469 с.
2. Баранова С.В. Укрепление организма [Текст] / Баранова С.В.. Единение - Москва, 2007. - 435 с.
3. Булгакова Н.Ж. Плавание в пионерском лагере [Текст] / Булгакова Н. Ж.. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Физкультура и спорт, 1989.— 128 с, ил.
4. Булгакова Н.Ж. Плавание: Пособие для инструктора-общественника [Текст] / Булгакова Н.Ж.. — М.: Физкультура и спорт, 2004. — 160 с.
5. Булгакова Н.Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание [Текст] / Н.Ж. Булгакова, С. Н. Морозов и др.. — М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 460 с.
6. Булгакова Н.Ж. Плавание: Учебник для вузов [Текст] / Н.Ж. Булгакова и др.- М.: Физкультура и спорт, 2001. - 400 с., ил.
7. Булгакова Н.Ж. Плавание: Учебник для пед. фак. ин-тов физ. культ. [Текст] /Под ред. Н. Ж. Булгаковой. — М.: Физкультура и спорт, 1984. — 283 с, ил.
8. Буров М. Закаляйся, как сталь. Правильное закаливание и моржевание [Текст] / Буров М.. Феникс - Москва, 2006. - 224 с.
9. Бурцев Н. Правильное закаливание детей от рождения до школы [Текст] / Бурцев Н.. Феникс - Москва, 2013. - 128 с.
10. Бутович Н.А. Плавание: Учеб. для студентов спорт, фак. ин-тов физкультуры [Текст] / Н.А. Бутович, И.В. Вражневский, СМ. Гордон. - М.: Физкультура и спорт, 1965. - 397 с.
11. Васильев В.С. Обучение детей плаванию [Текст] / Васильев В.С.. — М.: Физкультура и спорт, 1989. – 98 с, ил.
12. Велитченко В.К. Некоторые причинные факторы раннего

остеохондоза позвоночника [Текст] / В.К. Велитченко, И.А. Лазарева // Материалы I всероссийского конгресса 19-20 сентября 2011г. - Центр лечебной физкультуры и спортивной медицины. ФМБА - Россия, г. Москва.

13. Викулов А.Д. Плавание: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / Викулов А.Д.— М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. — 368 с.

14. Воронова Е.К. Программа по обучению плаванию в детском саду [Текст] / Воронова Е.К.-СПб.: Детство-Пресс,2003.

15. Выкупов А.Д. Плавание: Учеб. для студентов пед. ун-тов и ин-тов [Текст] / Выкупов А.Д.. — М., 1996. — 387 с.

16. Гаврилова А.С., Очищение организма [Текст] / Гаврилова А.С., Шанина С.А. - Вече - Москва, 2009. - 392 с.

17. Ганчар Иван Теория преподавания плавания: технологии обучения и совершенствования: Ч. 1. Монография [Текст] / Ганчар Иван. — Одесса: Астропринт, 2006. — 512 с, 500 рис., 88 табл.

18. Голубева Л. Г. Закаливание дошкольника [Текст] / Голубева Л.Г., Прилепина И.А. - Просвещение - Москва, 2007. - 229 с.

19. Дубровская С.В. Правильное закаливание водой [Текст] / Дубровская С.В. - Книга по Требованию - Москва, 2007. - 393 с.

20. Ивченко Е.А. Теоретико-методические основы двигательной рекреации [Текст] / Е.А.Ивченко. — СПб.: Изд-во НГУ им. П.Ф.Лесгафта, 2009.

21. Ивченко Е.В. Оздоровительная направленность занятий плаванием : Теория и методика здорового образа жизни [Текст] / под ред. Г. П. Виноградова, А. К. Кульназарова, В. Ю. Салова. — Алматы, 2004.

22. Железняк Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте [Текст] / Железняк Ю.Д., Петров П.К.. – М.: Академия, 2001. – 264 с.

23. Жукова О.Т. Научитесь плавать (в помощь начинающим) [Текст] / Жукова О.Т. — М.: Физкультура и спорт, 2004. — 80 с.

24. Кашников, В.С. Основы физической реабилитации при

деформациях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата: Учебно-методическое пособие [Текст] / В.С. Кашников, С.А. Егорова // - Ставрополь: Изд-во. - 2007. – 52 с.

25. Козлов А. В. Спортивное плавание юных пловцов: монография [Текст] / А. В. Козлов. — СПб.: Изд-во НГУ им. П. Ф. Лесгафта, 2008. – 201 с.

26. Козлов А. В. Спортивная тренировка юных пловцов: монография [Текст] / А.В. Козлов. - СПб., 2011. – 210 с.

27. Курамшин Ю.Ф. Теория и практика физической культуры: Учебник [Текст] / Под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. - М.: Советский спорт, 2003. - 464 с.

28. Леви-Гориневская, Е.Г. Закаливание организма ребенка [Текст] / Леви-Гориневская, Е.Г., Быкова А.И. - М.: Учпедгиз; Издание 2-е, испр. и доп. - Москва, 1985. - 144 с.

29. Липченко В.Я. Атлас нормальной анатомии человека [Текст] / Липченко В.Я.. - М.: Медицина. 2009.

30. Макарова, Г.А. Спортивная медицина: Учебник [Текст] / Г.А. Макарова. - М.: Советский спорт 2003. - 480 с.

31. Малахов Г. П. Закаливание и водолечение [Текст] / Малахов Г. П. - Комплект - Москва, 1997. - 320 с.

32. Малахов Г.П. Движение, дыхание, закаливание [Текст] / Малахов Г.П. - Санкт-Петербург: Генеша - Москва, 1999. - 186 с.

33. Никитский Б.Н. Плавание: Учебник для студентов фак. физ. Воспитания пед. ин-тов. по спец. № 2114 «Физ. воспитание» [Текст] / Никитский Б.Н.. — М: Просвещение, 1981. — 304 с, ил.

34. Плавание. Программа для спортивных школ (ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ) [Текст] / Под ред. Л.П. Макаренко и Т.М. Абсалямова. — М., 2005. — 147 с.

35. Празникова Т. В. Закаливание детей дошкольного возраста [Текст] / Празникова Т.В., Празников В.П. - Кворум - Москва, 2012. - 282 с.

36. Рубин А.В. Применение дыхательных упражнений с элементами холодо – гипоксии – гиперкапнического воздействия в подготовке пловцов

[Текст]: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Рубин А. В.; СПб ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, НИИФ им. А. А. Ухтомского СПбГУ – СПб., 2004.- 23 с.

37. Турчанинов С.Ю. Плавание – жизненно важный навык [Текст]: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Турчанинов С. Ю.; ЯГПУ им. К. Д. Ушинского – Ярославль, 2005.- 22 с.

38. Фирсов З.П. Плавание для всех [Текст] / Фирсов З.П.. — М.: Физкультура и спорт, 2003. — 64 с.

39. Черняев Э.Г. Учите детей плавать [Текст] / Черняев Э.Г., Чепелев В.И.. — К.: Рад. школа, 1984. – 80 с.

40. Чусов Ю.Н. Закаливание школьников [Текст] / Чусов Ю.Н. - М.: Просвещение - Москва, 1985. - 128 с.

41. Яковлев Г.А. Содержание и направленность оздоровительного и прикладного плавания курсантов военно-морского учебного заведения [Текст]: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Яковлев Г. А; СПб ВИФК – СПб., 2001.- 22 с.

42. Яхонтов Е.Р. Методология спортивно-педагогических исследований: Курс лекций [Текст] / Е.Р. Яхонтов. – 3-е изд., стереотипное – СПб.: Олимп, 2008. – 187 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ**Приложение 1.**

Примерная анкета для родителей.

1. Дата рождения ребенка
2. Место учебы, класс
3. Занимается ли ребенок спортом?
4. Если да, то каким?
5. Наличие хронических заболеваний.(перечислить)
6. Сколько раз в году ребенок переносил простудные заболевания?
7. Вес ребенка
8. Рост ребенка
9. Занимается ли ребенок закаливанием?
10. Если да, то какие мероприятия закаливания используются?
11. Хотели бы вы, чтобы ваш ребенок занимался закаливанием?