

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных дисциплин

**«ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАКАЛИВАНИЯ
ЮНОШЕЙ ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 4 курса 424 группы
направление подготовки 49.03.01 Физическая культура
профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Института физической культуры и спорта

Ищанова Назара Каримулловича

Научный руководитель

кандидат педагогических наук, доцент

подпись, дата

В.Н. Мишагин

Зав. кафедрой

кандидат педагогических наук, доцент

подпись, дата

В.Н. Мишагин

Саратов 2019

1. Общая характеристика работы

Ухудшение состояния физического и психического здоровья современной молодежи выдвигает необходимость создания простой в практическом применении и эффективной методологии оздоровления, профилактики и коррекции негативных поведенческих реакций и психических состояний молодого поколения.

Актуальность настоящего педагогического исследования непосредственно связана с низким уровнем здоровья подрастающего поколения, среди которых 26% непригодны к службе армии. Те же, кого призвали в ряды Российской армии, часто подвергаются простудным заболеваниям и не готовы выдерживать перепады температур и изменения климатических условий.

При поступлении на службу в ряды Российской армии, многие солдаты подвержены различным заболеваниям, а именно острой респираторной вирусной инфекции, воспалению легких, менингиту и др. Причиной тому физическая неподготовленность, гиподинамия и отказ от закаливающих процедур. Перед нами, стоит задача выявить готовность юношей призывного возраста к службе в армии.

По мнению Матвеева Л.П., правильный подбор физкультурных упражнений и закаливающих средств позволяет добиться гармоничного развития физиологических и психических качеств занимающегося и превратить его в гармонично развитую общественно активную личность.

Вслед за Л.П. Матвеевым, мы считаем, что одним из условий, решающих проблему повышения адаптации организма юношей призывного возраста, является гигиенический фактор закаливания.

Закаливание – это целенаправленный процесс повышения устойчивости организма к неблагоприятному воздействию разнообразных природных факторов и условий. Оно адаптирует человека к различным трудностям, обусловленным резкими колебаниями температуры; чрезвычайными ситуациями, ставящим человека в непривычные для нормальной жизнедеятельности условия. Незакаленный организм является нежизнеспособным, подвержен различным заболеваниям.

В данной квалификационной работе мы рассматриваем *проблему* повышения адаптации организма юношей призывного возраста.

Тема – «Теоретические и прикладные аспекты закаливания юношей призывного возраста»

Цель: обосновать необходимость закаливания юношей призывного возраста и дать практические рекомендации и выявление эффективных средств и методов их адаптивных возможностей к холоду .

Объект исследования – уровень устойчивости к холоду юношей призывного возраста.

Предмет исследования – средства и методы, повышающие адаптивные возможности юношей призывного возраста в рамках учебного заведения.

Рабочая гипотеза состоит в предположении, что в процессе реализации предложенной методики закаливания в условиях образовательных учреждений можно повысить уровень адаптивных возможностей у юношей призывного возраста, с целью подготовки их к службе в рядах Российской Армии.

Задачи исследования:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме закаливания подрастающего поколения;
2. Выявить уровень адаптивных возможностей к холоду у юношей в возрасте 16-18 лет;
3. Представить методику повышения уровня адаптивных возможностей к холоду у юношей призывного возраста;
4. Определить эффективность данной методики (программы).

Для решения задач, поставленных в настоящей дипломной работе, использовались следующие **методы исследования:**

1. анализ и обобщение научно-методической литературы.
2. тестирование уровня адаптации к холоду.
3. формирующий эксперимент.
4. педагогическое наблюдение.
5. метод математической обработки по t-критерию Стьюдента.
6. анализ полученных результатов.

2. Содержание понятия «закаливание»

Что такое закаливание? К сожалению, до настоящего времени еще нет четкого определения его. Это обстоятельство затрудняет применение закаливания, существенно снижает его эффективность. На практике применение какой-либо одной специальной закаливающей процедуры, например, воздушной ванны или душа, служит уже основанием для того, чтобы считать закаливание проводящимся. Однако применение одной, хотя бы и очень сильнодействующей процедуры не обеспечивает должного эффекта: устойчивость к холоду при этом повышается, но незначительно. Это объясняется следующими обстоятельствами:

Во-первых, закаливание – это система закаливающих мероприятий в режиме дня, а не только какая-либо одна закаливающая процедура.

Во-вторых, закаливание – это активный процесс. Он предполагает намеренное использование искусственно созданных Холодовых воздействий с

целью тренировки всех защитных механизмов организма и, в частности, тренировку физиологических механизмов терморегуляции, обеспечивающих поддержание температуры тела на относительно постоянном уровне независимо от внешней среды (воздуха или воды).

В-третьих, закаливание холодом вызывает в организме два вида эффектов: специфический и неспецифический. Специфический эффект заключается в повышении устойчивости организма именно к холоду, т. е. к тому воздействию, которое использовалось в процессе закаливания. Неспецифический эффект заключается в одновременном повышении устойчивости и к некоторым другим воздействиям, например к недостатку кислорода. При этом следует помнить, что высокая устойчивость к холоду может затруднять достижение высокой устойчивости к другим неблагоприятным воздействиям, например к жаре.

В-четвертых, специальная закаливающая процедура, например, обтирание только туловища холодной водой, вырабатывает специфическую устойчивость к охлаждению. В данном случае устойчивость к холоду проявится в полной мере лишь при охлаждении туловища; при охлаждении других участков тела ее проявление будет менее значительно. Об этом следует помнить при выборе той или иной специальной закаливающей процедуры.

3. Формы и методы закаливания

Лаптев А.П. в своей книге «Азбука закаливания» приводит основные методические принципы закаливания. Это – систематическое использование закаливающих процедур; постоянное нарастание закаливающего воздействия того или иного физического фактора; адекватность дозировки функциональным возможностям организма. При прекращении использования закаливающих процедур степень закаленности ослабевает и обычно через 2-3 месяца устойчивость к тем или иным физическим факторам исчезает.

Для получения определенной степени закаленности к холоду широко используют пребывание на открытом воздухе — вначале дозированные воздушные ванны, а в дальнейшем дневной и ночной сон, а также круглосуточное пребывание на открытом воздухе. Применяют и жаровоздушные ванны в бане-сауне; водные процедуры — обтирания частичные и полные, обливания частичные и полные, обливания и ванны контрастных температур купания в закрытых и открытых бассейнах и водоемах, реках, озерах, море, высшая степень закаливания, доступная лишь очень тренированным и практически здоровым людям — купание в ледяной воде — так называемое моржевание. Одним из действенных закаливающих факторов является солнечное облучение как средство повышения общей

устойчивости организма к неблагоприятным физическим факторам окружающей среды.

Наиболее распространенная и доступная форма закаливания в быту — использование свежего воздуха. При этом следует учитывать сезонные особенности. В теплое время года для закаливания используются длительные прогулки на свежем воздухе, сон в помещении с открытым окном при температуре воздуха не ниже 16 градусов

Воздушные ванны следует начинать в помещении при температуре воздуха не ниже 14-15°. В начале курса длительность ежедневных процедур не более 3-5 мин., далее, прибавляя по 1 мин. каждый день, доводят длительность процедуры до 15-20 мин. Полезно в домашних условиях ежедневно ходить по полу босиком, начиная с 1 мин., прибавляя через каждые 5-7 дней по 1 мин., доводят продолжительность ходьбы до 10-15 мин.

Указанные рекомендации относятся к лицам, совершенно не закаленным и лишь приступающим к проведению закаливания. В холодное время года закаливание проводят в виде дозированных прогулок пешком, ходьбы на лыжах, «медленного», так называемого закаливающего бега в облегченной одежде, бега на коньках, и др.

Использование для закаливания водных процедур имеет свои особенности; вода — более энергичный закаливающий фактор, чем воздух. Теплопроводность воды в 28 раз больше теплопроводности воздуха. Кроме температурного, вода оказывает механическое действие на рецепторный аппарат кожи, что является своеобразным массажем, который улучшает капиллярное кровообращение и лимфоток.

С.В. Дубровская рекомендует в домашних условиях применять такие распространенные формы закаливания водой, как обтирания и обливания. Начинать закаливание следует водой температурой не ниже 34-35°, далее, при ежедневном приеме процедур, через каждые 6-7 дней снижают температуру воды на 1°. По такой схеме доводят температуру до 22-24° и далее продолжают обтирания и обливания водой указанной температуры 2-3 месяца. При благоприятном течении закаливания, т. е. при отсутствии отрицательных реакций в виде катара верхних дыхательных путей, слабости, разбитости или раздражительности, повышенной возбудимости, расстройства сна, аппетита. Можно перейти к закаливанию водой более низкой температуры — с 22°, снижая через каждые 10 дней на 1°; при ежедневном приеме процедур доводят обтирания и обливания до температуры воды 10-12° (обычной температуры водопроводной воды).

Занятия физическими упражнениями, в частности проведение утренней гигиенической гимнастики в облегченной одежде, по возможности на открытом

воздухе или в тщательно проветриваемых помещениях, также способствуют закаливанию к низким температурам воздуха. Во избежание переохлаждения занятия в холодную погоду на открытом воздухе проводятся в более энергичном темпе и менее продолжительное время.

Методы закаливания применяют в условиях пребывания в доме отдыха и лечения в санаториях и санаториях-профилакториях. Наиболее широко, так же, как и в быту, используют закаливание воздухом. На основании зависимости образования величины дефицита тепла, который образуется в организме при охлаждении воздухом или водой, эквивалентно-эффективной температуры воздуха или воды разработаны таблицы дозировок при закаливании воздухом и водой. В связи с тем, что для закаливания к холоду (воздухом и водой) большое значение имеет скорость нарастания дефицита тепла во времени как при приеме отдельной процедуры, так и всего курса, разработаны четыре степени холодового воздействия — «слабо тренирующего» от 3,0 до 18,0 ккал/м², «умеренно тренирующего» от 4,5 до 36 ккал/мг, «сильно тренирующего» от 4,5 до 52 ккал/м², «предельно тренирующего закаливающего воздействия» от 6,0 до 72 ккал/м² поверхности тела человека.

Энергичным закаливающим действием обладают купания в открытых водоемах, т. к. при них термическое раздражение водой сочетается с воздействием воздуха, солнечной радиации и движений (плавания). Обычно начинают купаться при температуре воды и воздуха не ниже 18-20°, прекращают при температуре воды 10-12°, воздуха — 14-15°. Продолжительность купания в начале 4-5 мин., постепенно время его доводят до 15-20 мин. Не рекомендуется купаться ранее, чем через час после еды.

В последнее время большой популярностью пользуется у населения нашей страны такой вид закаливания, как моржевание. М. Буров отмечает, что зимние купания – «моржевания» – характеризуются весьма интенсивным влиянием на сердечно-сосудистую и нервную системы. Связанным с действием сильного холодового раздражителя, высоким напряжением терморегуляционных механизмов, глубокими изменениями обмена веществ и т.д. Применение зимних купаний здоровыми людьми с соблюдением правил постепенной адаптации организма к действию сильных холодовых раздражителей повышает резистентность к действию низких температур. Однако «моржеванием» могут заниматься лишь практически здоровые люди и перед этим необходима тщательная (не менее года) постепенная подготовка организма к действию холода. Пребывание в ледяной воде должно длиться не более 20-30 сек. и сопровождаться движением. Люди, занимающиеся зимним купанием, должны находиться под систематическим медицинским наблюдением.

Важным условием эффективности процедур закаливания являются регулярный врачебный контроль и самоконтроль, проводимые путем наблюдения за самочувствием, изменением веса, функций ряда внутренних органов и нервной системы. При использовании сильнодействующих закаливающих факторов (солнечная радиация, холодная вода) могут возникнуть расстройства (нарушения сна, аппетита и др.); в этом случае дозировки отдельных закаливающих процедур ограничивают. Выбор оптимального режима закаливания для различных возрастных групп населения следует осуществлять дифференцированно с учетом индивидуальных особенностей организма, исходной степени закаленности, профессии и т. д.

4. Закаливание личного состава Вооруженных Сил

Закаливание военнослужащих в армии России имеет давние традиции.

Большое внимание уделял закаливанию русской армии еще великий русский полководец Александр Васильевич Суворов (1730-1800). Своим личным примером он воздействовал на русское офицерство и на солдат.

По свидетельству современников А.В. Суворов от рождения был хилым и болезненным, благодаря неотступно проводимому на протяжении долгих лет закаливанию сумел стать выносливым и стойким человеком, не восприимчивым ни к холоду, ни к жаре. До преклонного возраста легендарный полководец сохранял неукротимую энергию, жизнерадостность, творческую работоспособность.

Чтобы закалить своих солдат, А. В. Суворов заставлял их «производить переправу вброд и вплавь», требуя, чтобы «люди обучались у него плаванию», как об этом отмечал А. Петрушевский в своей монографии «Генералиссимус князь А. В. Суворов». Таким образом, Суворов первым указал на необходимость постоянной и систематической работы по закаливанию воинов.

Подтверждением пользы закаливания могут служить и победы советских солдат в Великой Отечественной Войне. Когда русская зима стала нашим союзником в борьбе с врагом, пораженным русской зимой, Наша закаленная и здоровая нация смогла не только принять удар, но и отразить его, доведя борьбу с агрессором до победного конца, дойдя до самого логова врага. Не последнюю роль в данной победе сыграли здоровый дух и здоровое тело советского солдата, а также традиционные для русского народа регулярные купания в проруби, натирание тела снегом после бани.

Именно традиции и обычаи помогли им выдержать холодовой фактор.

Таким образом, закаливание личного состава Вооруженных Сил имеет целью повысить устойчивость организма военнослужащих к различным резким изменениям физических факторов окружающей среды, к условиям, связанным с особенностями службы, например, шум, вибрация и др.

Закаливание является результатом сочетания физической подготовки и спорта с режимом, регламентированным соответствующими уставами и наставлениями (уставы Вооруженных Сил, приказы РФ, указания главнокомандующих различными видами Вооруженных Сил, а также указания командира части). Начальник медицинской службы совместно с начальником физической подготовки составляет план мероприятий по закаливанию военнослужащих и представляет его на утверждение командиру части.

Большое значение в системе закаливания военнослужащих имеет систематическое проведение утренней гигиенической гимнастики на открытом воздухе, с умыванием после нее холодной водой до пояса (температура воды с 25-18° с постепенным снижением до 12-10° и ниже). Важным мероприятием в закаливании является полоскание горла холодной водой, а также мытье ног холодной водой перед отбоем. Сон с приоткрытыми на ночь фрамугами при температуре спального помещения вначале 16-15° с постепенным снижением ее до 13-12°. В зимний период используются лыжные тренировки и переход из одного помещения в другое без шинелей, выполнение некоторых видов работы занятий в облегченной одежде. Ранней весной в солнечные безветренные дни проводятся занятия по лыжной подготовке с обнаженным торсом. Весьма эффективной мерой закаливания служит обтирание снегом до пояса, при этом военнослужащие должны быть практически здоровыми, тренированными (противопоказанием являются гнойничковые заболевания кожи).

В летний период некоторые виды работ, занятий и спортивные мероприятия также проводят в облегченной одежде. В свободное от занятий время и в выходные дни организуется принятие воздушных и солнечных ванн. Купание в открытых водоемах начинают при температуре воды не ниже 15 и температуре воздуха не ниже 18-20°; продолжительность купания в зависимости от температуры воды вначале 1-2 мин., а затем доводится до 15-20 мин.

Контроль за применением средств закаливания осуществляется медицинским составом и предусматривается в плане работы медицинской службы части. Начальник медицинской службы организует ознакомление личного состава части с правилами закаливания посредством проведения лекций, бесед с широким использованием наглядных пособий (стендов, фотовитрин и т. д.). После проведения медицинского обследования врач рекомендует определенным группам военнослужащих соответствующие средства закаливания, следит за соблюдением систематичности и непрерывности в проведении закаливающих процедур, за постепенным наращиванием их дозировки.

Медицинская служба следит также за тем, какое влияние оказывает закаливание на состояние здоровья личного состава. Обращая при этом особое внимание на военнослужащих, нуждающихся в систематическом врачебном наблюдении; контролирует выполнение требований закаливания применительно к климатическим условиям, в которых расположена часть, и вносит соответствующие поправки на температуру воздушных и водных процедур, форму одежды, длительность процедур закаливания и т. д.

5. Структура работы

Выпускная квалификационная работа Ищанова Назара Каримуллоевича написана на актуальную тему: «Теоретические и прикладные аспекты закаливания юношей призывного возраста» раскрывает проблему повышения адаптации организма юношей призывного возраста. Данная проблема достаточно актуальна, так как непосредственно связана с низким уровнем здоровья подрастающего поколения, среди которых 26% непригодны к службе армии. Те же, кого призвали в ряды Российской армии, часто подвергаются простудным заболеваниям и не готовы выдерживать перепады климатических условий.

В ходе исследования автор исходил из гипотезы о том, что в процессе реализации предложенной методики закаливания в условиях образовательных учреждений можно повысить уровень адаптивных возможностей у юношей призывного возраста, с целью подготовки их к службе в рядах Российской Армии.

Работа состоит из введения, трех глав, выводов и методических рекомендаций, заключения и списка использованных источников.

В первой главе «Аналитический обзор литературы» автор рассматривает историю развития учения о закаливании, содержание понятия «закаливание», а также физиологические механизмы, формы и методы закаливания.

Глава вторая «Теоретические и прикладные аспекты адаптивных возможностей к холоду военнослужащих» представляет характеристику профессиональной деятельности военнослужащего и освещает проблему физической подготовленности лиц призывного возраста и закаливания личного состава Вооруженных Сил Российской Федерации.

Третья глава «Формирующий эксперимент» посвящена вопросам организации и проведения эксперимента, а также анализу результатов формирующего эксперимента.

Для проведения формирующего эксперимента были сформированы 2 группы: экспериментальная и контрольная. Экспериментальная группа в

течение первого семестра с сентября 2018 до января 2019 года, после занятий физической культуры 2 раза в неделю принимала холодные ножные ванны.

Анализируя результаты контрольного тестирования, было установлено, что эффективность использованного метода закаливания, в основе которого лежит метод кратковременного холодного раздражителя, который может быть рекомендован для оздоровления организма и улучшения его функционального состояния.

Работа оформлена в соответствии с требованиями. Ищанов Н. К. заслуживает возможности присуждения квалификации «Бакалавр прошедшего обучения по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

6. Экспериментальная часть

Настоящее формирующий эксперимент проводился на базе Профессионально-педагогического колледжа имени Гагарина Ю. А. и Саратовского техникума железнодорожного транспорта. В эксперименте на определение холодной устойчивости приняли участие 95 юношей в возрасте 16-18 лет.

Начало эксперимента пришлось на сентябрь 2018 года.

Для проведения формирующего эксперимента были сформированы 2 группы:

экспериментальная – 20 человек.

контрольная – 18 человек.

Экспериментальная группа в течение первого семестра с сентября 2018 до января 2019 года, после занятий физической культуры 2 раза в неделю принимала холодные ножные ванны. Температура воды в начале эксперимента была 23-25 градуса. К концу эксперимента температура воды достигала уже 16-17 градусов. Время процедуры в начале эксперимента составляло 10-15 секунд. К концу эксперимента время процедуры увеличилось до 1 минуты.

В качестве теста на определение уровня адаптации к холоду мы использовали пробы с локальным охлаждением.

Проба с локальным охлаждением кожи, так называемая холодная проба, служит критерием степени закалённости, тренированности человека к холоду. Реакцию на локальное охлаждение обычно рассматривают как функциональную пробу, определяющую резервные функциональные возможности терморегуляторной системы организма.

Она отражает изменения лабильности сосудистых реакций периферических тканей и характеризует скорость, с которой организм реагирует на изменение температурных условий.

В результате акклиматизации подвижность сосудистых реакций кожи сдвигается в том же направлении, что и зона комфорта. Чем более человек адаптирован к холодным климатическим условиям, тем быстрее наступает восстановление температуры кожи после дозированного охлаждения.

Её более простым вариантом является тест на определение адаптивности к холоду (по И. А. Кайро).

В начале теста замерялся пульс за 1 мин 2-3 раза до получения стабильного результата. Затем испытуемый опускал на 3 мин стопы в таз с водой (температурой 10-12 °С). Подсчитывался пульс в первую минуту охлаждения. По истечении 3 мин ноги вынимались из воды, ставились на сухое полотенце, и выдерживалась пауза в 2 мин. На третьей минуте снова подсчитывался пульс за 1 мин.

В исследовании для получения достоверного результата мы использовали «Определение достоверности различий по t-критерию Стьюдента». t-Критерий Стьюдента относится к параметрическим, следовательно, его использование возможно только в том случае, когда результаты эксперимента представлены в виде измерений по двум шкалам – интервальной и отношений.

Использование интервальной шкалы возможно в том случае, когда с помощью определенного критерия (эталона измерения) можно определить величину различия признаков не только по типу больше - меньше, но и на сколько единиц один объект или явление отличается от другого. Для такого измерения устанавливается единица измерения. Число, присвоенное объекту исследования в данном случае, представляет собой количество единиц измерения, которое он имеет, что позволяет применять по отношению к этим числам почти все арифметические действия и использовать статистические критерии для количественных измерений.

Полученные результаты сравнивались с матрицей анализа индивидуальных данных адаптивности к холоду по таблице А. К Подшибякина. (табл. 1)

Таблица 1

Матрица анализа индивидуальных данных адаптивности к холоду

Показатель переносимости пробы	Хорошая	Удовлетворительная	Неудовлетворительная
ЧСС на первой минуте охлаждения	Уменьшение ЧСС	Незначительное увеличение ЧСС (до 4-х уд/мин)	Увеличение ЧСС более 4-х уд/мин
ЧСС на третьей минуте восстановления	Соответствует исходной	Незначительное увеличение ЧСС (до 2-х уд/мин) или уменьшение	Заметное (более 2-х уд/мин) недовосстановление
Общая адаптивная реакция	Хорошая	Удовлетворительная	Резкие неприятные ощущения

Уровень адаптивных возможностей к холоду у юношей (студентов) Профессионально-педагогического колледжа имени Гагарина Ю. А. и Саратовского техникума железнодорожного транспорта мы выявили с помощью выше приведенного теста (табл. 2). К эксперименту всего было привлечено 38 респондентов. 1 группа обучающихся – 18 человек – вошли в контрольную группу, привлекаемые к определению уровня холодовой адаптации только во время тестирования. 20 студентов, принимающие ножные ванны на протяжении всего эксперимента, составили экспериментальную группу.

Таблица 2.

Показатели адаптивных возможностей к холоду экспериментальной группы в начале педагогического эксперимента

показатели \ группы	Экспериментальная группа n=20			Контрольная группа n=18			t	p
	X	Σ	m	X	σ	m		
ЧСС на первой минуте охлаждения	6	1,87	0,43	6,5	1,65	0,4	1,1	<0,05
ЧСС на третьей минуте восстановления	4	1,6	0,36	5	1,5	0,36	2	<0,05

Из таблицы видно, что ЧСС на первой минуте охлаждения как в экспериментальной, так и в контрольной группе повышается примерно

одинаково (6 ударов/мин и 6,5 ударов/мин). ЧСС на третьей минуте восстановления в экспериментальной и контрольной группе имеет разницу по сравнению с покоем в 4 и 5 ударов/мин соответственно. Это говорит о том, что различий в показателях на первом этапе в группах нет.

Таблица 3.

Показатели адаптивных возможностей к холоду экспериментальной группы в конце педагогического эксперимента

показатели \ группы	Экспериментальная группа n=20			Контрольная группа n=18			t	p
	X	σ	m	X	σ	m		
ЧСС на первой минуте охлаждения	2	0,8	0,18	7	1,37	0,33	13,8	>0,05
ЧСС на третьей минуте восстановления	0,5	0,26	0,06	4	1,09	0,27	13	>0,05

Из таблицы 3 мы видим, что в конце эксперимента экспериментальная группа намного улучшила свои показатели. ЧСС на первой минуте охлаждения увеличился всего на 2 удара. В то время как у контрольной группы этот показатель равен 7 ударам при $p > 0,05$. Показатель ЧСС на третьей минуте восстановления у экспериментальной группы увеличился на 0,5 ударов/мин, а в контрольной группе на 4 удара/мин при $p > 0,05$. Показатель ЧСС на первой минуте охлаждения t- коэффициента расчетного равен 13,8, следовательно, результат считается достоверным. Показатель ЧСС на третьей минуте восстановления равен 13, следовательно, результат считается достоверным.

Таким образом, мы выявили эффективность использованного метода закаливания, в основе которого лежит метод кратковременного холодового раздражителя, который может быть рекомендован для оздоровления организма и улучшения его функционального состояния.

7. Заключение

Общеизвестно, что 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.

Повышение устойчивости человека к различным неблагоприятным факторам окружающей среды — основная задача. В этом именно и заключается её профилактическая направленность.

Закаливание организма — это формирование и совершенствование функциональных систем, направленных на повышение иммунитета организма, что в конечном итоге приводит к снижению «простудных» заболеваний.

Исследования показали, что уровень адаптивных возможностей юношей призывного возраста недостаточен для надежной и продуктивной деятельности военнослужащего. Закаливание является мощным и необходимым средством повышения уровня функциональных возможностей организма.

Юноши призывного возраста должны быть подготовлены к различным климатическим условиям и быть готовыми как морально, так и физически к прохождению военной службы в рядах Российской армии.

Закаливание может применяться в образовательных учреждениях на занятиях физической культуры. В качестве закаливающего средства физической культуры рекомендуется применять ножные ванны, как простой и доступный метод закаливания.

На основании выше сказанного мы считаем возможным рекомендовать следующее:

При закаливании соблюдать основные гигиенические принципы закаливания:

1. систематичность;
2. постепенность;
3. учёт индивидуальных особенностей;
4. разнообразие средств и форм;
5. активный режим;
6. сочетание общих и местных процедур;
7. самоконтроль.

Применять закаливающие процедуры в условиях образовательного учреждения на занятиях физической культуры.

Помнить, что достаточный эффект закаливания может быть получен при помощи процедур меньшей силы с первых дней сентября на воздухе. В условиях спортивного зала возможно в течение всего учебного года также использовать методики закаливания традиционной школы: обливание стоп, с постепенным уменьшением температуры, обтирание сухим полотенцем до коленного сустава.

В механизме закаливания лежит общий адаптационный синдром. Плюсы заключаются в том, что человек получает возможность жить в условиях, ранее несовместимых с жизнью и решать задачи, прежде неразрешимых. Повышается

устойчивость к заболеваниям. Закаливание благоприятно действует на весь организм: повышают тонус нервной системы, улучшают кровообращение и обмен веществ, при облучении поверхности тела в организме возникает ряд фотохимических реакций, влекущих за собой сложные физико-химические превращения в тканях и органах (эти реакции обуславливают благоприятное действие на весь организм).