

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМ. В.П. АСТАФЬЕВА»**

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина  
Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания

**Стельмах Николай Николаевич**  
**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

Тема Формирование культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Здоровьесберегающие технологии и физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой  
д.п.н., профессор Сидоров Л.К.

---

Руководитель магистерской программы  
д.п.н., профессор Сидоров Л.К.

---

Научный руководитель  
к.п.н., доцент каф. ТОФВ Ситничук С.С.

---

Обучающийся  
Стельмах Н.Н.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
<b>ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩЕГО БАКАЛАВРА-ПЕДАГОГА</b>	
1.1. Развитие физических качеств как составляющее здоровье человека.....	8
1.2. Средства укрепления и сохранения здоровья.....	29
1.3. Способы формирования культуры здоровья учащихся на уроках по физическому воспитанию.....	41
1.4. Выявление и обоснование организационно-педагогических условий формирования культуры здоровья будущего бакалавра- педагога.....	48
<b>ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>	
2.1. Методы исследования.....	51
2.2. Организация исследования.....	53
<b>ГЛАВА III. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩЕГО БАКАЛАВРА-ПЕДАГОГА</b>	
3.1. Внедрение организационно-педагогических условий формирования культуры здоровья будущего бакалавра-педагога.....	54
3.2. Анализ результатов опытно-экспериментальной работы по формированию культуры здоровья будущего бакалавра-педагога в процессе профессиональной подготовки.....	63
<b>ВЫВОДЫ.....</b>	<b>70</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....</b>	<b>71</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Здоровье подрастающего поколения является первоначальной задачей любого общества, так как определяет генофонд нации, экономический и научный потенциал и будущее государства. Динамика состояния здоровья детей в последнее время показывает, что 54% детей имеют хронические заболевания и инвалидность. По статистическим данным Всемирной организации здравоохранения в Российской Федерации к практически здоровым детям относятся 24,5%, к детям, имеющим риски развития хронических заболеваний – 64,8 %, а детей с хроническими заболеваниями и с патологиями насчитывается 10,7%.

В 2020 году 49,8% абитуриентов высших учебных заведениях наблюдалось удовлетворительное состояние здоровья, также наблюдались случаи наличия двух-трёх заболеваний у одного абитуриента [23]. В связи с увеличением учебной нагрузки и изменением социальной группы у студентов идет постепенное увеличение психосоматических нарушений, вдобавок к этому 70,2% студентов употребляют никотина содержащие вещества, 91,6% - употребляют спиртные напитки, употребляют или пробовали наркотические вещества 8,2% студентов [13]. Вместе с тем, также влияние на состояние здоровья оказывает и педагогическая деятельность учителя, которая направлена в основном на достижение когнитивного компонента обучения, а не на воспитание здорового человека. Именно поэтому формирование культуры здоровья, правильного отношения к своему здоровью, образу жизни, умение выбирать оптимальный режим интеллектуальных, эмоциональных и физических нагрузок, является актуальной проблемой для педагогической науки. В обстановке внедрения новых образовательных стандартов общего образования, модернизации педагогического образования, подготовка учителя, обладающего высоким уровнем культуры здоровья, является условием по обеспечению здоровья школьников.

Культура человека рассматривается исследователями с философской, психологической и педагогической точки зрения в работах К.А. Абульхановой-Славской, М.С. Кагана и др.

Для данной исследовательской работы важными являются работы психологов Л.С. Выготского, В.П. Зинченко, С.Л. Рубинштейна и др., в которых описываются психологические аспекты обучения и управление познавательной деятельностью учащихся.

Накопленные в педагогической науке теоретические и методические материалы позволяют нам выявить **противоречия между:**

- необходимостью общества в здоровом поколении учащихся образовательных организации и слабо разработанной системой формирования основ здорового образа жизни в стенах образовательных организации;
- потребностью государства в педагогических работниках, внимательно следящих за своим здоровьем и слабо организованной деятельностью по формированию у них культуры здоровья.

Противоречия позволили нам выявить **проблему** исследования, заключающуюся в выявлении, обосновании и внедрении организационно-педагогических условий, направленных на формирование культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов. Решение данной проблемы и является **целью** нашего исследования.

**Объект исследования:** учебный процесс будущих бакалавров-педагогов.

**Предмет исследования:** организационно–педагогические условия формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов.

В соответствии с объектом, предметом и целью нами определены следующие **задачи исследования:**

1. Раскрыть сущность и содержание понятия: культура здоровья;
2. Выявить и обосновать уровни сформированности культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов;

3. Выявить, обосновать и внедрить организационно-педагогические условия формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов;

4. Выявить результативность организационно-педагогических условий формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов.

**Гипотеза исследования:** процесс формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов будет результативным, если:

- Раскрыть сущность и содержание понятия: культура здоровья;
- Выявлены и обоснованы уровни сформированности культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов;
- Выявлены, обоснованы и внедрены организационно-педагогические условия формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов;
- Выявлена результативность организационно-педагогических условий формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов.

**Методологической основой** исследования являются философские принципы познания и развития. Методологическими ориентирами исследования избраны системный, культурологический и компетентностный подходы. В основу исследования положены идеи и принципы общей валеологии (Г.Л. Апанасенко, Э.Н. Вайнер, В.И. Дубровский, Э. А.Г. Щедрина и др.); исследования культуры как самореализации личности в процессе овладения, создания и трансляции ценностей (А.И. Арнольдов, А.Г. Здравомыслов и др.).

**Теоретическую базу исследования** гигиенические исследования, посвященные вопросам воспитания, обучения и развития здорового человека (М.В. Антропова, Колесов, Н.Н. Куинджи, Г.Н. Сердюковская, В.Д. и др.), культурологического подхода в образовании (В.Л. Бенин, М.Я. Виленский, И.Ф. Исаев и др.), концепции высшего педагогического образования и подготовки будущего учителя (В.А. Адольф, П.Е. Решетников, В.А. Сластёнин, А.Н. Савчук, Л.К. Сидоров и др.).

**База исследования.** Основная опытно-экспериментальная работа осуществлялась на базе Красноярского государственного педагогического

университета им. В.П. Астафьева. В эксперименте приняли участие 40 студентов института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина.

**Организация и этапы исследования.** Исследование проводилось в несколько этапов.

**Первый этап (2019 год)** — осуществлялся анализ философской, социологической, психолого-педагогической литературы по проблеме исследования; определялись цель, задачи и основные направления исследования, разрабатывалась гипотеза исследования, составлялся проект педагогического эксперимента.

**Второй этап (2020 год)** – выявлялись, обосновывались и внедрялись в образовательный процесс будущих бакалавров-педагогов организационно-педагогические условия, направленные на формирование культуры здоровья.

**Третий этап (2021 год)** — анализировались, обобщались и систематизировались результаты педагогического эксперимента; формулировались основные положения исследования; оформлялись результаты проведенного исследования в виде магистерской диссертации.

*Научная новизна исследования состоит в следующем:*

- определены сущность и содержание культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов;
- выявлены и обоснованы уровни сформированности культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов;
- выявлены, обоснованы и внедрены организационно-педагогические условия формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов;
- выявлена результативность организационно-педагогических условий формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в уточнении понятия «культура здоровья будущих бакалавров-педагогов»; определении критериев и уровней сформированности культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов.

**Практическая значимость исследования** состоит в том, что содержащиеся в нём положения и выводы создают реальные предпосылки для

научно- методического обеспечения образовательного процесса в вузе, направленного на формирование культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов.

***Основные положения, выносимые на защиту:***

1. Культура здоровья будущих бакалавров-педагогов — это комплексное образование личности, характеризующееся высоким уровнем овладения валеологическими компетенциями, сформированным ценностным отношением к здоровому образу жизни и выраженной направленностью профессионально-педагогической деятельности на сохранение, укрепление и формирование здоровья учащихся.

2. Оценка сформированности культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов осуществляется по следующим критериям: ценностному отношению будущих бакалавров-педагогов здоровому образу жизни; готовностью будущих бакалавров-педагогов к ведению здорового образа жизни и осуществлению профессиональной деятельности, направленной на сохранение, укрепление и формирование здоровья школьников. Содержание каждого критерия конкретизировано в более частных показателях.

3. Результативность процесса формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов обеспечивается при реализации следующих организационно-педагогических условия:

1. Включение валеологического компонента в учебные дисциплины будущих бакалавров-педагогов;
2. Включение валеологического компонента во внеучебную деятельность будущих бакалавров-педагогов.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Основные результаты исследования излагались на международных научно-практических конференциях.

Выпускная квалификационная работа (диссертация) состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы (60 источников), содержит 2 таблицы и 6 рисунков. Общий объем диссертационной работы составил 78 страниц.

## **ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩЕГО БАКАЛАВРА-ПЕДАГОГА**

### **1.1. Развитие физических качеств как составляющее здоровье человека**

Развитие физических качеств является одним из базовых компонентов здоровья любого человека. У организма имеются пять основных физических качеств, именно описанию этих качеств посвящен данный параграф.

Гибкость - это способность, связанная с подвижностью позвоночного столба. Термин «гибкость» более приемлем для оценки суммарной подвижности в суставах всего тела. Однако, когда речь идет об отдельных суставах, правильнее говорить о подвижности в них (подвижность в голеностопных суставах, тазобедренном или плечевом). Гибкость является необходимой основой эффективного технического совершенства. При недостаточной гибкости резко усложняется и замедляется процесс освоения двигательных навыков, а некоторые из них не могут быть вообще освоены. Недостаточная гибкость ограничивает проявление других двигательных качеств. Различные виды двигательных действий предъявляют специфические требования к гибкости, что обусловлено, прежде всего, биомеханической структурой упражнения. Так, например, в гребле спортсмену необходимо иметь максимальную подвижность в суставах позвоночного столба, плечевых и тазобедренных; конькобежцам-бегунам - тазобедренных, коленных и голеностопных; лыжникам - плечевых, тазобедренных, коленных и голеностопных; пловцам - плечевых и голеностопных.

Психофизиологический механизм проявления гибкости определяется, прежде всего, несколькими факторами:

- строением сустава;
- эластичностью связок;
- эластичностью мышц;
- температурными условиями внешней среды;
- эмоциональным состоянием занимающегося.

Важное значение имеют наследственные показатели анатомического характера, которые определяют предельно возможную подвижность, ограничением которой является строение сустава. Конкретный же уровень гибкости ограничивается, прежде всего, напряжением мышц - антагонистов. Поэтому гибкость во многом зависит от способности сочетать сокращение мышц, производящих движение с расслаблением растягиваемых мышц.

На протяжении жизни человека значительно изменяется величина суставных поверхностей, эластичность мышц и связок, межпозвоночных дисков, что обуславливает изменение величины подвижности в суставах и уровня развития гибкости. Наибольшая подвижность в суставах наблюдается у детей 7-10 лет. В этом возрасте работа над развитием гибкости оказывается в 2 раза эффективнее, в дальнейшем ее необходимо поддерживать, особенно в старшем школьном возрасте, так как это качество способно утрачиваться. Уровень развития гибкости зависит также от пола учащихся и времени суток в течение дня: наименьшая гибкость наблюдается утром, предельных величин достигает днем и снижается к вечеру.

Средствами развития гибкости являются физические упражнения, гигиенические факторы и естественные силы природы. Для развития гибкости необходимо включать специальные упражнения в разминку. Использовать массаж на мышцы, участвующие в увеличении амплитуды двигательного действия. Могут использоваться естественные температурные условия внешней среды или согревающие процедуры (теплая ванна, растирания и т. д.). При развитии активной гибкости можно использовать активные движения за счет силы сокращения мышц, участвующих в данном двигательном действии. Пассивные движения осуществляются с помощью партнера. Предельно возможной гибкости можно достичь за 6-8 месяцев за счет систематических упражнений на растягивание. При планировании работы над развитием гибкости необходимо помнить, что активная гибкость развивается в 1,5-2 раза медленнее пассивной. Разное время требуется на развитие подвижности в различных суставах

Развитие гибкости предусматривает использование упражнений на растягивание, которые должны выполняться при соблюдении следующих методических условий:

1) проведение обязательной разминки перед выполнением специальных упражнений на растягивание;

2) постановка конкретных целей (например, достать до предельной точки тела или предмета);

3) выполнение упражнений на растягивание сериями в определенной последовательности: для верхних конечностей, для туловища, для нижних конечностей;

4) выполнение между сериями упражнений на растягивание упражнений на расслабление;

5) выполнение упражнений с постепенным увеличением их амплитуды;

6) основываться на том, что основным методом в развитии подвижности в суставах является повторный;

7) использовать в качестве важнейших факторов совершенствования гибкости психологическую настройку, активное самовнушение и творческую активность;

8) в процессе занятий, направленных на развитие активно-динамической подвижности в суставах, упражнения по совершенствованию пассивной подвижности в суставах должны предшествовать активно-динамическим и изометрическим.

Увеличение показателей гибкости происходит в результате роста нагрузки, постепенного увеличения длительности растянутого состояния мышечно-связочного аппарата. В динамических упражнениях это достигается посредством увеличения повторений до 40-60 раз, в упражнениях статического характера - путем увеличения времени удержания в растянутом положении до 30-40 с. Полное развитие гибкости может быть достигнуто только в том случае, если используется набор упражнений,

максимально растягивающих дистальный, средний и проксимальный участки мышц. Применение этой методики позволяет снижать ощущение боли и избегать травм, поскольку максимальному увеличению будет подвергаться не тип, а три участка мышцы, в результате чего общая длина растягиваемой мышцы увеличивается. При этом сокращается время, затраченное на совершенствование гибкости. На начальном этапе упражнения выполняются с акцентом на различные исходные положения. Если активное сгибание бедра планируется выполнить 15 раз, то целесообразно 5 движений с сильно согнутой голенью, 5 - с слегка минута голенью и 5 - с разогнутой голенью. Описанная методика особенно эффективна на начальном этапе совершенствования гибкости. В последующем важно использовать эффект мышечной координации, методику увеличения амплитуды движения махового характера посредством изометрических напряжений предварительно растянутых мышц. Обязательным условием выполнения изометрических напряжений с целью совершенствования активно-динамической гибкости является способность к максимально быстрому переходу от расслабленного состояния к напряженному. Изометрические напряжения следует выполнять сериями из 2-3 упражнений по 3 подхода к каждому. Длительность напряжений необходимо постоянно увеличивать с 6 с (.1 занятия), затем довести до 8 с(3 занятия), 10 с(3 занятия) завершить цикл напряжением продолжительностью 12 с. Интервал отдыха между напряжениями - 1 минута. Рекомендуется активный отдых в различных формах при условии расслабленного состояния ранее напряженных мышц. Общее время занятий методом изометрических напряжений в одном занятии должно составлять около 15 минут. Количество занятий целесообразно планировать до 3 раз в неделю.

Ловкость (как более общее понятие, чем координационные способности) – это качество управления движением, обеспечивающее правильное (т.е. адекватно и точно), быстрое (своевременное), рациональное (целесообразное и экономичное) и находчивое (стабильное, инициативное)

решение двигательной задачи. Координационные способности, проявляющиеся в управлении регулировании двигательными действиями через любые из названных свойств, а ловкость только через свойство находчивости и совокупности решения двигательных задач.

Одной из характеристик ловкости является быстрота овладения новыми движениями, другой – быстрота перестройки двигательной деятельности. Несомненно, что этими двумя характеристиками ловкость не исчерпывается. Вместе с тем, особенности двигательной деятельности, группируемые под названием ловкость, в настоящее время изучены не достаточно. При развитии ловкости следует учитывать возрастные особенности учащихся. Между 4-5 годами наблюдается наиболее интенсивный естественный прирост координационных способностей, что к 7-10 годам позволяет уже учащимся дифференцированно ощущать длину шага, ощущать пространство, частоту шага, ощущать время. В средней школе это создает возможности формирования у учащихся ритмических способностей, совершенствовать пространственную ориентировку.

Психофизиологические механизмы ловкости различны. Быстрота образования навыка может зависеть от двигательной памяти, а последняя от инертности нервных процессов. Быстрота же переделки навыка, наоборот может определяться подвижностью нервных процессов. Физиологической основой развития ловкости служит постепенное накопление и усложнение условно-рефлекторных связей, пластичность ЦНС, а также улучшение функций анализаторов, особенно двигательного.

Средством развития ловкости является упражнения, способствующие развитию координационных способностей, которыми в большом множестве располагают подвижные и спортивные игры, гимнастика, акробатика.

Для совершенствования дифференцировки мышечных усилий можно рекомендовать следующие упражнения:

1. Прыжок в длину с места, многоскоки, тройной прыжок на заданное расстояние;
2. Подскоки вверх на заданную высоту.
3. Метание мяча на заданное расстояние в цель.

Упражнение на совершенствование способности дифференцировать пространство:

1. Поднимание рук (ног) с предметами и без предметов до заданного угла с закрытыми глазами и с последующей коррекцией амплитуды движений;
2. Воспроизведение определенного количества шагов, отрезков пути, определение расстояний, повороты.

Упражнения для дифференцирования движений во времени:

1. выполнение различных движений в строго определенное время;
2. Выполнение комбинации вольных упражнений за данное время;
3. Многократное повторение выполнения упражнений на точность, быстроту, силу.

Развитие ловкости происходит в процессе обучения человека. Для этого необходимо постоянное овладение новыми упражнениями. Для развития ловкости могут быть использованы любые упражнения, но при условии, что они имеют элементы новизны. Второй путь развития ловкости – увеличение координационной трудности выполнения упражнения. Третий путь – борьба с нерациональными мышечными напряжениями, т.к. умение проявлять ловкость во многом зависит от умения расслаблять мышцы в необходимый момент. Четвертый путь – развитие координированности человека – повышение его способностей поддерживать равновесие тела.

Быстрота характеризует способность человека совершать действие в минимальный для данных условий отрезок времени. К скоростным характеристикам двигательных шествий относится: быстрота сложной и простой двигательной реакции; быстрота одиночного движения (при малом внешнем сопротивлении).

Быстрота двигательной реакции - это быстрота ответа человека движением на какой-либо сигнал, и представляет собой сенсомоторную реакцию. Различают простые и сложные реакции. Простая реакция - это ответ заранее определенным движением на ожидаемый сигнал. Сложная реакция разделяется на реакцию выбора и реакцию на движущий объект. Реакция выбора - это ответ определенным движением на один из нескольких сигналов, который заранее обусловлен (например, реагировать сразу на красный и зеленый предмет).

Основными предпосылками скоростных способностей является подвижность нервных процессов и эффективность нервно-мышечной координации. Проявление скоростных способностей зависит от особенностей мышечной ткани соотношения различных мышечных волокон, их эластичности, растяжимости, эффективности внутримышечной и межмышечной координации. Проявление скоростных способностей тесно связано также с уровнем развития силы, гибкости и координационных способностей, совершенством спортивной техники, возможностями биохимических механизмов и быстрой мобилизации анаэробных поставщиков энергии, уровнем волевых усилий. Быстрота двигательной реакции представляет собой сенсомоторную реакцию. Средствами для развития быстроты двигательной реакции могут служить различные скоростные упражнения. Особенно ценны для развития быстроты реакции разнообразные подвижные и спортивные игры, среди которых ведущее место занимает баскетбол.

Первоначальное развитие быстроты реакции целесообразно начинать с повторного реагирования на внезапно появляющийся сигнал. Особенно эффективен соревновательный метод с выбыванием участников. В дальнейшем, в результате стабилизации быстроты реакции, необходимо использовать технические средства - электросекундомеры, контактные площадки и др. для получения информации о двигательной реакции занимающегося. Эта информация вырабатывает у учащихся способность к

точному восприятию времени. Это позволяет в будущем овладеть ученикам способностью произвольного управления скоростью двигательной реакции. На последнем этапе совершенствования двигательной реакции важно использовать психорегулирующие и идеомоторные тренировки.

Быстрота сложной двигательной реакции во многом зависит от способности видеть перемещающиеся с большой скоростью предметы. Для ее совершенствования рекомендуется постепенное усложнение за счет увеличения скорости перемещения и внезапности появления объекта, уменьшение размеров мяча и игровой площадки, сокращение дистанции в единоборстве, использование технических устройств. Важным условием в применении данных методических приемов имеет одновременное формирование спортивно-технических навыков, развитие координационных способностей и тактического мышления. Средством развития быстроты одиночного движения являются упражнения с циклическими движениями, которые можно выполнить с максимальной скоростью. К таким видам следует отнести легкоатлетические упражнения в беге на короткие дистанции, коньки, лыжи плавание, велосипед и т. д.

Развитие быстроты одиночного движения осуществляется также при многократном повторении двигательного действия. Однако при ее развитии может образовываться динамический стереотип в виде скоростного барьера и, как следствие, приведет к стабилизации скорости движения. В связи с этим важно применять такую методику развития быстроты одиночного движения, которая бы предотвращала образование стабилизации скорости. С этой целью рекомендуется варьировать физическими упражнениями и внешними условиями их выполнения следующими методическими приемами:

1) частично устранять воздействие внешних сил или использовать их в качестве дополнительных, ускоряющих движение (уменьшение веса снаряда, бег под гору, бег по ветру, и пользование буксировочных и других приспособлений);

2) использовать лидирование за партнером, за звуко- или светолидерами;

3) добиваться эффекта «разгона» при выполнении упражнений (бега с ходу, предварительного движения в метаниях).

Возрастные особенности существенно ограничивают возможности развития быстроты движения. Наиболее благоприятными являются возраст 11-12 лет девочки и 12-13 лет мальчики.

Скоростно-силовые способности - это способности человека и проявлению предельно возможных усилий в кратчайший промежуток времени при оптимальной амплитуде движений. Другими словами это проявление «взрывной силы», например, в прыжках и метаниях. Для развития скоростно-силовых способностей, в зависимости от вида спорта, применяются упражнения с отягощениями. 30-50% от максимального, для повышения скоростных способностей. Отягощения, используемые весом 70-90% от максимального, позволяют развить силовые способности. Применяемые отягощения (50-70% от максимума) создают возможности для пропорционального развития скоростных, силовых и скоростно-силовых способностей. Способности учащегося к проявлению элементарных фирм быстроты измеряется по времени простой двигательной реакции, времени реакции выбора, скорости одиночного движения, частоте движения. Поэтому в зависимости от формы быстроты применяют разные тесты. В школе достаточным применение теста в беге на 30, 60, 100 м.

Под силой человека понимают способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать внешним силам за счет мышечного напряжения. Мышечное напряжение может иметь место при изменении длины мышц, называемым динамической формой сокращения или без изменения длины, именуемым статической формой сокращения Миометрический режим, он соответствует фазе сокращения мышц в циклических и баллистических движениях. Изокинетический режим является одной из разновидностей преодолевающего режима: когда соотношение

внешней нагрузки и напряжения мышц не приводит к ускорению в суставах, с постоянной скоростью. Такие условия обеспечиваются специальными техническими устройствами. Плиометрический режим при удлинении мышц во время растягивания характерен для движений, связанных с замахами, приседаниями, предшествующими сокращению мышц при бросках, отталкивании. Изометрический (без изменений длины мышцы) - этот режим преобладает при удержании поз. Наиболее существенный прирост абсолютной силы происходит у мальчиков в 16-17 лет, у девочек в 10-11 и 16-17 лет. Целенаправленное развитие силовых способностей в эти возрастные периоды наиболее эффективно.

Психофизиологический механизм этого качества связан с регуляцией напряжения мышц и условиями режима их работы. Напряжение мышц зависит от степени волевых усилий, прилагаемых человеком, и от работы центрально-нервных и периферических отделов двигательной системы. Напряжение мышц определяется: 1) частотой импульсов, поступающих из центров к мышцам (чем больше частота, тем больше напряжение мышц); 2) числом включенных в напряжение двигательных единиц; 3) возбудимостью мышц и наличием в ней энергетических источников. Средствами развития силы являются упражнения с различного рода отягощениями (гантелями, набивными мячами, мешочками с песком, штангой, амортизаторами, блочными устройствами и др.); без отягощений, используя вес собственного тела (подтягивания, отжимания в упоре, приседания, многократные подскоки, многоскоки и др.), с сопротивлением партнера.

Прирост мышечной силы осуществляется двумя путями: а) преодолением непредельных сопротивлений с предельным числом повторений, б) развитием- максимальных усилий в преодолении предельных и околопредельных отягощений. Методы, применяемые в первом случае позволяют активизировать пластичность обмена, что приводит к функциональной гипертрофии мышц и тем самым ведет к росту силы. Во втором случае применяемые методы совершенствуют нервно-координационные

отношения, не стимулируя обменные процессы в мышце, тем самым обеспечивая рост силы без существенного прироста веса спортсмена. Наибольший прирост силы дают упражнения изокинетического характера.

Основной задачей силовой подготовки в школе является развитие крупных мышечных групп спины и живота, от которых зависит правильная осанка, а также мышечных групп, которые в обычной жизни развиваются слабо (косые мышцы туловища, конечностей, задней поверхности бедра).

Классической схемой развития силы является методика, разработанная Делормом и Уткинсом представляющая собой три серии динамических упражнений с постоянным сопротивлением, нарастающим от серии к серии с десятикратным выполнением упражнения в каждой из серий. Для упражнений по этому методу необходимо определить отягощение, равное 10 подъемам максимально. В первом подходе выполняется 10 повторений с отягощением, равным 50% от 10 максимальных подъемов, во втором подходе - с отягощением 75% и в третьем - с отягощением, равным 10 максимальным подъемам. Для оценки силовых качеств учащихся используется контрольное упражнение подтягивание на перекладине для мальчиков из виса, для девочек из виса лежа.

Сила измеряется специальным прибором - динамометром (кистевым, станковым и др.). Виды силовых способностей различаются по характеру сочетания режимов напряжения мышц. Выделяют собственно-силовые способности, проявляемые в статических режимах и медленных движениях, и скоростно-силовые способности (динамическая сила), проявляемые при быстрых движениях. Это так называемая взрывная сила, то есть способность проявлять наибольшую силу за наименьшее время. Главный фактор в проявлении человеческой силы - мышечное напряжение, однако масса тела (вес) тоже играет определенную роль. Поэтому различают абсолютную и относительную силу. Под первой понимают силу, которую человек проявляет в каком-либо движении, измеренную без учета веса тела; под второй - величину силы, приходящейся на 1 кг веса тела человека. В

школе целесообразно измерять относительную силу, поэтому для этого применяются тесты, в которых используется в качестве средства собственный вес тела. Для оценки силовых качеств учащихся используется контрольное упражнение подтягивание на перекладине для мальчиков из виса, для девочек из виса лежа.

Упражнение на высокой перекладине выполняется из виса хватом сверху, не касаясь ногами пола. Упражнение на низкой перекладине (высотой не более 110 см) выполняется хватом сверху из положения виса лежа. Положение туловища и ног прямое, руки перпендикулярны полу. Подтягивание на высокой и низкой перекладине осуществляется до пересечения подбородком линии перекладины. По сигналу судьи «Есть!» или очередному счету ученик опускается в исходное положение и повторяет упражнение.

Под выносливостью понимают способность человека проявить индивидуальные свойства, позволяющие ему противостоять утомлению в процессе деятельности. Различают скоростную выносливость, силовую и координационно-двигательную. Возрастные особенности выносливости. Школьники до 15-16-летнего возраста могут преодолевать наступательное утомление лишь короткое время вследствие малой устойчивости нервной системы к сильным раздражителям. В последующем фаза компенсаторного утомления увеличивается за счет повышения способности к волевым усилиям.

Психофизиологический механизм проявления выносливости заключается в действии комплекса факторов следующего характера:

- личностно-психологических, определяющих силу мотива и устойчивости установки на достижение результата, которые способствуют развитию волевых усилий;
- биоэнергетических, определяемых объемом начальных энергетических ресурсов организма и функциональными возможностями его

систем, обеспечивающих обмен, продуцирование и восстановление энергии в процессе работы;

- физиологических, обеспечивающих функциональную устойчивость, позволяющую сохранить на том же уровне активность функциональных систем организма при неблагоприятных сдвигах в его внутренней среде, вызываемые работой (нарастанием кислородного долга, повышением концентрации молочной кислоты в крови и т. д.);

- функционально-педагогических, обеспечивающих техническую отлаженность действий и рациональность распределения сил в процессе работы.

Средствами для развития выносливости могут быть упражнения, которые обладают следующими признаками:

- а) активное функционирование большинства или всех крупных звеньев опорно-двигательного аппарата;
- б) преимущественно аэробное энергообеспечение мышечной работы;

Все перечисленные выше физические качества необходимы человеку для осуществления простых двигательных действий.

Ходьба - одно из первых движений, которым овладевает ребенок после умения ползать. Ходьба расширяет возможности детей, обогащает их деятельность, стимулирует активность, способствует полноценному физическому развитию. В ходьбе активно участвует весь опорно-двигательный аппарат ребенка, одновременно в работу включается до 56% мышц тела. При соблюдении правильной техники ходьбы значительно укрепляются мышцы туловища, спины, живота, тренируются мелкие мышцы стопы, формируется правильная осанка; тренируется дыхательная и сердечно-сосудистая системы; активнее происходит обмен веществ; умение ориентироваться в разнообразных и часто меняющихся условиях местности. Ходьба представляет собой циклическое движение умеренной

интенсивности, т.е. происходит повторение одних и тех же циклов двигательной действий. Руки двигаются поочередно, в направлении вперед-назад согласовано с движениями ног. В процессе ходьбы происходит постоянное чередование напряжения и расслабления мышц, что обеспечивает длительную работоспособность нервно-мышечного аппарата на высоком уровне. Поэтому ходьба может широко использоваться в физическом развитии детей разных возрастов. Величина нагрузки при ходьбе зависит от скорости движения и условий выполнения. Так, при медленной ходьбе по относительно ровной поверхности (грунтовой или асфальтовой дорожке) интенсивность нагрузки незначительна. Но она заметно увеличивается, если повысить темп движения, включить преодоление спусков и подъемов или двигаться по дорожкам с разным грунтом (песчано-травяным). При кажущейся простоте движений в ходьбе ребенок не может сразу овладеть правильными навыками. На начальном этапе ребенок двигается быстро, мелкими шагами: стопа ставится на опору целиком, без переката с пятки на носок, шаги неравномерны. Плохо согласованы движения рук и ног, руки мало участвуют в движении, слабо выражен свод стопы, отсутствует умение при движении напрягать или расслаблять соответствующие мышцы не выполняют рессорной функции стопы, делая шаги ребенка тяжелыми. Задачей упражнений формирующих правильный навык ходьбы, является воспитание у ребенка правильной осанки, устремленного вперед шага, согласованности движений рук и ног, содействующей уравниванию тела, формированию свода стопы.

Упражнения в ходьбе содействуют образованию динамического стереотипа, определяющего осанку при ходьбе или походку.

С возрастом меняются не только качественные, но и количественные показатели овладения навыком ходьбы: увеличивается ходьба шага, уменьшается количество шагов в минуту.

Основные виды ходьбы

1. Обычная ходьба в умеренном темпе. При такой ходьбе нога ставится на опору с пятки, затем с перекатом через ступню на носок переходит в отталкивание. Движения рук спокойные – согнутые в локтях руки поочередно поднимаются вперед не выше уровня груди, затем отводятся назад локтями вверх, кисть примерно на уровне пояса. Голова приподнята, плечевой пояс не напряжен, живот подобран.

2. Ходьба на носках. Выполняется на более прямых ногах, шаги короткие, туловище выпрямлено, поднято. Нога ставится на переднюю часть стопы (на полупальцы), пятка не касается поверхности. Движения рук не значительные, они несколько расслабленные. Их можно поставить на пояс, положить за голову. При этом плечи опущены, осанка непринужденная.

3. Ходьба на пятках. Этот вид ходьбы выполняется почти на прямых ногах. Шаги короткие, живот подтянут, спина выпрямлена. Нога ставится на пятку, носки подняты вверх, при этом не следует их сильно разворачивать в стороны. Движения рук не значительные. (поставить на пояс, положить за голову).

4. Ходьба перекатом с пятки на носок. Выполняется этот вид ходьбы ярко выраженной постановкой ноги на пятку, плавным и одновременно энергичным перекатом на носок, слегка пружиня при этом и стараясь приподняться повыше. Движения рук свободные, не напряженные, с некоторым акцентом (остановкой в момент перехода на носок).

5. Ходьба широким шагом. Движения несколько замедленные. Сохраняется обычная при ходьбе координация движений рук и ног. Нога ставится перекатом с пятки на носок. При выполнении этого вида ходьбы нельзя чрезмерно увеличивать длину шагов, т.к. это может привести к нарушению формирующейся у детей координации движений.

6. Ходьба в полуприседе и приседе. Выполняется на полусогнутых или полностью согнутых в коленях ногах. При ходьбе в полуприседе нога ставится на переднюю часть стопы, а при ходьбе в приседе – на всю стопу. Спину надо стараться держать прямо. Руки двигаются свободно. При ходьбе

в полуприседе их можно поставить на пояс, при ходьбе в приседе руки лучше держать на коленях.

7. Ходьба спиной вперед. Одна нога ставится назад на переднюю часть стопы или на всю стопу. Толчок производится пяткой другой ноги или всей стопой одновременно. Координированные движения рук и ног выполняются с трудом.

8. Гимнастическая ходьба. Выполняется постановкой ноги с носка более широким шагом, стопа ставится на опору полностью.

9. Спортивная ходьба. Отличается от обычной следующими особенностями: нога ставится на грунт подчеркнуто с пятки, выпрямленная в коленном суставе и сохраняет прямое положение до момента вертикали; движения таза выражены больше; руки согнуты в локтевых суставах под углом 90-95° и двигаются более активно. Длина и частота шага увеличиваются. Данный вид ходьбы используется в спортивной практике.

Умение быстро и ловко бегать необходимо в основной деятельности ребенка - игре. Бег чаще других движений используется в повседневной жизни всеми детьми независимо от того, посещают ли они детские учреждения или играют на площадках во дворах. Бег входит в содержание многих видов движений: от умения правильно выполнять бег зависит успешность прыжков в высоту и длину с разбега, выполнение спортивных упражнений, включающих элементы игр в бадминтон, волейбол, баскетбол.

В процессе бега происходит попеременное сокращение и расслабление большого количества мышечных групп. При беге резко возрастает расход энергии, поэтому увеличивается объем дыхания, скорость кровообращения, газообмен. Правильно дозированный бег способствует общему физическому развитию, совершенствованию функции центральной нервной системы, тренировке сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Как и ходьба, бег является упражнением циклического типа, в котором отталкивание от опоры ногой чередуется с полетом. Это является отличительным признаком бега в сравнении с ходьбой. В беге, как и в ходьбе, необходима хорошая

координация движений рук и ног, правильная осанка, целесообразная в зависимости от вида бега постановка ноги на опору. Бег как новый вид двигательных действий появляется у детей после того, как они научатся уверенно ходить. Сначала это просто ускоренная ходьба частыми и мелкими шагами. Туловище при этом сильно наклоняется вперед, ноги согнуты в коленях. Создается впечатление, что ребенок как бы падает. Затем эта своеобразная ускоренная ходьба становится собственно бегом, появляется характерная его особенность - полет, хотя шаги еще семенящие, неравномерные, а нога ставится на поверхность тяжело, сразу всей стопой - «шлепает». Движения рук не всегда согласуются с движением ног. С возрастом бег у детей становится легким, ритмичным. В нем хорошо выражается полет, движения рук и ног согласованы. Стопа ставится эластичным перекатом с пятки на носок. Дети способны выполнять разные виды бега, применяя различную его технику.

Учитывая возрастные особенности детям доступны следующие виды бега: обычный бег в спокойном темпе, бег на скорость, с препятствиями и включением других движений, бег с меняющимся темпом, медленный бег.

1. Обычный бег. Правильной техникой такого бега считается умение бегать свободно, легко, с естественными движениями рук, руки полусогнутые в локтях, пальцы свободно согнуты. При беге руки движутся вперед-вверх примерно до уровня груди несколько внутрь, затем отводятся локтями назад в стороны. При беге небольшими шагами слегка согнутая в колене нога ставится на переднюю часть стопы. При более широких беговых шагах нога ставится с пятки с последующим эластичным опусканием на всю стопу. При отталкивании нужно разогнуть ногу в колене. Носки стоп в стороны не разводятся. Туловище слегка наклонено вперед, голова с ним на одной линии, грудь и плечи развернуты, плечи не поворачиваются вслед за рукой, чтобы не вызвать поворота туловища.

2. Бег в быстром темпе. Выполняется на передней части стопы или на носках. Шаг широкий, стремительный, движения рук активные в такт с

беговыми шагами. Делать энергичные отталкивания в такт с толчковой ногой, хорошо ее выпрямляя. Маховую ногу выносят вперед вверх. Туловище наклонено вперед по ходу движения, голова с ним на одной линии. Плечи развернуты, не напряжены, смотреть вперед. Быстрый бег применяется чаще всего в играх с элементами соревнований.

3. Медленный бег. В этом беге надо уметь выдерживать небольшой темп, не ускорять и не замедлять его, бежать ритмично. Шаги делать короткие, ногу ставить на переднюю часть стопы или эластично с пятки на носок. Движения рук спокойные, руки согнуты в локтях на уровне пояса, плечи слегка расслаблены.

4. Бег в переменном темпе. Используется в сочетании с другими движениями. Главная задача при обучении этому виду бега – научить детей выбирать темп и вид бега, наиболее способствующий содержанию задания. Надо уметь быстро и ловко переключаться с бега на другой вид движения.

5. Челночный бег. Широкий стремительный шаг чередуется с резким торможением в конце при движении по прямой и частыми шагами на поворотах. Перед сменой направления темп более частый, шаги короче, колени больше согнуты, чтобы сохранить равновесие. Движения рук естественные, помогающие движению по прямой и на поворотах.

Прыжок в отличие от ходьбы и бега не является циклическим движением, а состоит из нескольких последовательно и слитно выполняемых действий.

В прыжке есть определенная последовательность двигательных элементов и ритм. Прыжок состоит из четырех фаз: 1) подготовительной - принятие исходного положения или разбег; 2) основной - отталкивание; 3) полет и 4) заключительной - приземление. Подготовительная фаза при прыжке с места заключается в приседании, понижающем общий центр тяжести тела, отведение рук назад в целях более сильного взмаха при толчке, растягивание мышц ног для лучшего их сокращения в следующей фазе. При прыжках с разбега - ускоряющийся разбег, безостановочный переход к

отталкиванию одной ногой. Основная фаза - отталкивание и полет. Первое связано с сильным сокращением разгибающих мышц, обеспечивающим начальную скорость полета и правильное направление; второй придает нужное положение телу при подъеме и подготовку к приземлению. Заключительная фаза-приземление, окончание полета без резкого сотрясения и толчков. Чтобы сохранить при этом равновесие, необходима координация всех движений.

При прыжке в длину с места (не менее 100 см) и с разбега приземление происходит сразу на обе ноги, с пятки на всю стопу. Прыжок в высоту с места и с разбега требует приземления вначале на носки с последующим перекатом на всю ступню, что позволяет стопе играть роль амортизатора. При прыжках в глубину (спрыгивание) приземление происходит на носки с последующим опусканием на всю ступню. Мягкость приземления на полусогнутые ноги обеспечивает постепенное движение силы толчка от сустава к суставу и предохраняет от сотрясений внутренние органы и головной мозг, а стопу от уплощения. Упражнения в прыжках укрепляют костно-мышечный аппарат ног, туловища, тренируют глазомер, координацию движений. Детям доступны следующие виды прыжков и упражнений в них в порядке нарастающей сложности: подпрыгивание - прыжок вверх, в длину с места, в глубину, прыжки с продвижением вперед, впрыгивание на возвышение, прыжок в высоту с разбега, прыжок в длину с разбега, прыжки со скакалкой.

1. Подпрыгивание - выполняется оно как несколько ритмичных невысоких прыжков толчками носков обеих ног или одной ноги с незначительным сгибанием ног в коленях.

Подскоки постепенно усложняются: изменяя положение рук и ног, вводятся повороты, ограничивается площадь приземления, чередуются подскоки на двух и одной ноге.

2. Прыжок вверх с места.. Выполняется он толчком упругих ног, незначительно сгибая их в коленях, отталкиваясь за счет активного

разгибания стоп. Хорошо тренирует силу толчка, развивает прыгучесть, умение концентрировать мышечные усилия, сочетая силу с быстротой.

3. Прыжок в глубину (спрыгивание) Прыжок в глубину укрепляет мышцы ног, особенно стопы, готовит детей к прыжкам с разбега. Исходное положение: ноги расставлены на ширину ступни, колени слегка согнуты, корпус прямой, руки немного отведены назад, голова поднята. При энергичном отталкивании вперед-вверх в полете разогнуть ноги в коленях, руки поднять вперед. Приземляясь на носки ребенок встает на всю стопу, сохраняя равновесие. С выпрямлением ног руки опускаются вниз, затем выносятся вперед. Движения рук должны быть естественными, свободными, ненапряженными. При потере равновесия во время приземления надо сделать шаг вперед или в сторону.

4. Прыжок в длину с места. Правильное исходное положение: ноги расставлены на ширину стопы, ступни параллельны, колени согнуты на уровне с носками ног, составляя с ним одну вертикаль. Небольшой наклон вперед, тяжесть тела слегка перенесена на переднюю часть стоп, руки отведены назад.

При отталкивании тяжесть тела переносится вперед, быстро разгибаются ноги, энергично выпрямляется туловище, руки поднимаются вперед-вверх. Стараться полностью выпрямить ноги в коленных и тазобедренных суставах.

В полете надо согнуть ноги, опустить руки, подать вперед туловище. В момент приземления мягко согнуть ноги, неглубоко присесть, руки вперед-вверх. Закончив прыжок, выпрямиться, руки опустить.

5. Впрыгивание на возвышение. Используют для обучения детей разбегу и толчку. Прыжки выполняются с места толчком двух ног, приземление также на обе ноги; наскочить с 3-4 шагов разбега, оттолкнувшись одной ногой, прыгает на препятствие в положение выпада одной ногой вперед и

затем присоединяет другую ногу, толчком одной ноги, а приземляться на обе ноги. Для отталкивания следует обозначить полосу отталкивания.

6. Прыжок в высоту с разбега. Наибольшую сложность при овладении прыжком вызывает сочетание разбега с отталкиванием ногой в установленном месте. Последующие полет и приземление знакомы детям по предыдущим упражнениям - прыжкам вверх и в длину с места. Весь прыжок с разбега должен выполняться единым слитным действием.

В начале обучения прыгать лучше всего через резиновый шнур или веревочку с грузами на концах, подвешенную так, чтобы при легком задевании она падала.

Разбег выполняется без напряжения, естественно, со свободными движениями рук, согнутых в локтях. В полете дети должны принять положение группировки, максимально приблизить ноги к груди в момент перехода через препятствие и затем успеть их выпрямить, приземляясь.

7. Прыжок в длину с разбега. Отличается от прыжка в высоту направленностью отталкивания и способом приземления. Общее, что объединяет оба прыжка - слитность всех движений. Это довольно трудное движение требует хорошей координации, глазомера, быстрого и своевременного включения работы мышц.

Длина разбега увеличивается с учетом индивидуальных особенностей детей. Во всех случаях разбег должен быть естественным: свободным, непринужденным, с постепенно нарастающей скоростью.

Для того чтобы толчок был сильным, энергичным, проводят упражнения в прыжках на месте и в движении.

Полет в прыжке в длину направлен вперед, ребенок в это время находится как бы в положении сидя. Перед приземлением надо выпрямить ноги вперед - вниз и приземлиться на пятки с переходом на всю стопу, мягко сгибая ноги в коленях.

Правильное выполнение прыжка в длину связано с хорошей работой рук. При разбеге они полусогнуты в локтях. При отталкивании обе руки

одновременно резко выбрасываются вперед - вверх до уровня плеч. Затем по мере приземления руки опускаются вниз - назад и незначительно выносятся вперед с окончанием приземления. Этим достигается сохранение равновесия, предупреждение падения вперед.

7. В соревнованиях по легкой атлетике включаются четыре вида прыжков: в высоту, в длину, тройной и с шестом. Все они выполняются с разбега.

Лазанье относится к типу циклических движений. Процесс влезания и спзания имеет некоторую кратковременную повторность элементов, сходных с ходьбой: поочередное движение рук и ног с моментом опоры каждой ноги на рейке лестницы и задержки обеих ног на них.

Лазанье является сложным условным рефлексом, вырабатываемым в процессе многократных повторений. Оно вовлекает в работу значительную массу мышц и в связи с этим способствует повышению функциональной деятельности всего организма ребенка, а также формированию правильной осанки.

Чередование напряжения и расслабления мышц позволяет совершать движение длительное время не уставая, и тем самым дает возможность укреплять организм и воспитывать выносливость.

Упражнения в лазанье улучшают координацию движений, способствуют совершенствованию функции дыхания и кровообращения, повышают обмен веществ. Они способствуют укреплению крупных групп мышц - туловища, плечевого пояса, рук, ног, развитию гибкости позвоночника. С их помощью развиваются ловкость, смелость, привычка к высоте.

Виды лазанья: подлезание, перелезание, пролезание, ползание на четвереньках по горизонтальной и вертикальной плоскости, лазанье по вертикальной стенке, стремянке, канату, шесту.

При ползании на четвереньках укрепляются мышцы спины, брюшного пресса и конечностей. Кроме того, происходит разгрузка позвоночника, способствует формированию правильной осанки.

Постепенно упражнения усложняются: подлезание под шнур, воротца; перелезание через скамейку, бревно.

Лазанье выполняется в смешанном виде с опорой на ноги и хватом рук. Для упражнений используются лестницы, расположенные горизонтально, наклонно или вертикально, канат.

Лазанье по лестнице может выполняться одноименным и разноименным способами. При первом способе движения начинают, например, левая нога и левая рука, затем правая нога и правая рука. При разноименном способе - вначале действует правая нога и левая рука, чередуя с движениями левой ногой и правой рукой. Перелезание используется при переходе с пролета на пролет гимнастической стенки с наклонной доски или лестницы на вертикальную стенку. Пролезание выполняется между перекладинами гимнастической башни, поставленной на бок лесенки, в обруч.

## **1.2. Средства укрепления и сохранения здоровья**

Данный параграф посвящен средствам, которые разной степени влияют на укрепление и сохранение здоровья людей.

Под закаливанием в узком смысле следует понимать различные мероприятия, связанные с рациональным использованием естественных сил природы для повышения сопротивляемости организма вредным влиянием различных метеорологических факторов. Веря в чудодейственную силу лекарственных средств, которые иногда становятся помехой на пути сохранения здоровья. Люди забывают о существовании других могущественных источников: физической культуре, спорте и закаливании организма силами природы - солнцем, воздухом и водой. Солнце, воздух и вода широко использовались для закаливания ещё в древние времена. В

папирусах Древнего Египта, к примеру, обнаружены указания на то, в оздоровительных целях следует систематически использовать охлаждающие воздушные и водные процедуры. Полагают, что египетская культура закаливания была использована в Древней Греции. Так, в Спарте воспитание юношей - будущих воинов - было направлено на физическое развитие и закаливание. Большую часть года спартанцы ходили босиком, без головных уборов, в лёгкой одежде, спали на сене или соломе без подстилки и покрывала. Активным сторонником использования обтираний, обливаний и холодных ванн в качестве оздоровительных процедур был древне греческий врач Гиппократ. Идеи его нашли распространение в трудах учёных других стран. В Азии, в частности, взгляды Гиппократа разделял великий учёный, философ и врач Авиценна. С уважением к закаливанию относились и в Древней Руси. В «Повести временных лет» летописец Нестор писал: «Удивительное, видел я в Славянской земле... Видел бани деревянные, и разожгут их до красна, разденутся и будут ноги... и поднимут на себя прутья гибкие и бьют себя сами... едва слезут... обольются водою студёною... И этим свершают омовение, а не мучение». По мнению известного историка прошлого века Н.И. Костомарова, баня для простого народа была замечательной школой закаливания, противостояния жаре и стуже. Суровые климатические условия России заставляли людей искать самобытные формы и методы закаливания. Например, народы Севера с раннего возраста приучали детей к холоду. Якуты трое и более суток по несколько раз в день натирали новорождённых снегом или обливали холодной водой и закутывали затем в оленьи шкуры. Цыгане сразу после рождения обливали детей холодной водой, иногда клали в снег, но никогда не пеленали. И в обычаях других народов России можно наблюдать использование естественных средств закаливания: воздушных ванн, купание в холодной воде, русской бани, ходьбы босиком, катание на санках и коньках и т.д.

Чтобы обрести хорошую закалку, необходимо, прежде всего, ознакомиться с механизмом терморегуляции. Постоянство температуры тела

человека обеспечивается сложными биологическими и физико-химическими процессами. Постоянство это, весьма относительно. Температурные колебания нашего тела зависят от времени суток, двигательной активности человека, температуры окружающей среды, теплоизоляционных свойств одежды и т.д. Температура тела постоянно лишь в том случае, если количество образующего тепла равно количеству тепла, отдаваемого в окружающую среду, то есть теплопродукция и теплоотдача одинакова. Если теплопродукция преобладает над теплоотдачей, температура тела повышается, и понижается, когда образование тепла отстаёт от теплоотдачи. Установлено что человек может выдержать отклонения внутренней температуры на четыре градуса выше и ниже нормы, то есть в пределах 33-41 градуса Цельсия. От 65 до 90% тепла вырабатывается мышцами. Вторым по значимости источником теплоотдачи является печень и пищеварительный тракт - от 20 до 30% тепла. Выделяется тепло в основном через кожу, а также посредством дыхания. Теплоотдача происходит различными путями: проведением, излучением, испарением. Проведение осуществляется непосредственной отдачей тепла с кожи прилегающим к ней предметам. Теплоизлучение - это свойство нагретой до определенной температуры поверхности излучать тепло. Испарение с поверхности кожи происходит постоянно. Постоянно происходит испарение воды и через легкие - от 200-300 мл в состоянии покоя. Известны два способа терморегуляции: нервный и гуморальный. Существуют специальные терморцепторы, которые воспринимают тепло и холод и расположены в коже, кровеносных сосудах и отдельных органах. При колебаниях температуры в них возникает возбуждение, которое передается в центр теплообмена, находящегося в промежуточном мозге. Под влиянием холода кожные сосуды сужаются, количество протекающей через них крови уменьшается. Кожа бледнеет, температура ее падает. Разница температур кожи и окружающей среды становится меньше, теплоотдача сокращается. Кожа становится «гусиной». Над ее поверхностью увеличивается слой неподвижного воздуха.

Прекращается секреция потовых желез. Кровь из кожи перемещается во внутренние органы, где задерживается, сокращая общий объем циркулирующей крови и, следовательно, теплотери организма. При нагревании тела происходят обратные процессы. Таким путем осуществляется физическая теплорегуляция. Если она не обеспечивает нужного теплового баланса, подключается химическая теплорегуляция, которая обеспечивается холодовой дрожью мышц, усилением теплопродукции печени и других внутренних органов, изменением обменных процессов.

В общеоздоровительных целях достаточно тренировать только физическую терморегуляцию. Согласно исследованиям профессора К.М.Смирнова, в тех случаях, когда холод или жара столь значительны, что нельзя рассчитывать на поддержание температуры тела в нормальных пределах, работоспособность и здоровье (не смотря на охлаждение или перегревание тела) сохраняются вследствие закаленности организма. Пределы терморегуляции отнюдь не безграничны. Нарушения теплового равновесия в организме ведет к снижению сопротивляемости болезнетворным микробам. Академик И.П.Павлов говорил: «Простудный элемент есть специальный раздражитель кожи холодом вместе с сыростью; это раздражение ведет к возбуждению задерживающего нерва, понижает жизнедеятельность организма, его отдельных органов - легких, почек и т.д. И тогда все виды инфекции, которые всегда в наличности и которым только не дается ходу, берут перевес и дают то нефрит, то пневмонию и т.д.». Установлено, что степень чувствительности к холоду зависит не от врожденных особенностей организма, а от условий жизни. «Чрезмерная простудность по преимуществу дело наживное», - писал еще в конце XIX столетия академик И.Р.Тарханов.

Охлаждение сопровождается изменением просветов кровеносных сосудов - не только непосредственно на охлаждаемом участке, но и на остальной поверхности тела, вызывая при этом многочисленные изменения

во всем организме. Чем менее тренирован охлаждаемый участок тела к действию холода, тем сильнее проявляется общая сосудистая реакция. Например, при погружении ступней в холодную воду у незакаленных людей происходит прилив крови к слизистым оболочкам носа и верхних дыхательных путей. В то же время при охлаждении рук реакция сосудов слизистой оболочки носа почти отсутствует, так как руки подвергаются значительно большему термическому воздействию и в большей степени «закалены», чем стопы. Если ежедневно погружать ноги в холодную воду, то эти явления постепенно угаснут, а через два месяца исчезнут совсем. Профессор Б.Б.Кайранский указывал на особенности воздействия слабых охлаждений на организм. Слабые холодные раздражители не имеют такой силы, чтобы вызвать возбуждение рецепторного аппарата, достаточное для вовлечения в деятельность соответствующих регуляционных центров. При сильных и резких холодных воздействиях терморепторы адекватно реагируют на раздражения, срочно вовлекая в деятельность физическую, а затем и химическую терморегуляцию. В рекомендациях по закаливанию говорится об обязательном растирании кожи после охлаждения водой, а также применении интенсивного массажа. Это может явиться помехой для выработки устойчивости организма к холоду, так как растирание и массаж - это своеобразный подогрев. Устойчивость к охлаждению при кратковременном действии холода может и не выработаться. Таким образом использовать дополнительные воздействия следует в самом начале закаливания, при закаливании в специальном режиме, а также в случае необходимости срочного прекращения процесса охлаждения. Одним из факторов, приводящих в действие защитные и приспособительные системы организма, является также повышенная температура окружающей среды. Однако в поверхностных слоях кожи при нагревании происходят обратные процессы: кожные артерии и капилляры расширяются, количество крови, протекающей через них увеличивается, температура повышается и наступает покраснение кожи. Величина воздушной прослойки над ней уменьшается,

теплопроводимость и теплоизлучение организма повышается. Увеличение кровотока через кожные сосуды происходит за счет уменьшения его объема в печени и селезенке. Отсюда кровь поступает в общий круг кровообращения, увеличивается объем циркулирующей крови и площадь ее соприкосновения с внешней средой, что способствует повышению теплоотдачи организма. Регулярное воздействие повышенной температуры приводит к тому, что поте увеличивается количество жировых веществ. Вырабатывается своеобразная приспособительная реакция, так как жировые вещества уменьшают поверхностное натяжение жидкости и пот равномерно распределяется по коже. Увеличение поверхности испарения способствует тем самым охлаждению тела. Приспособление организма человека к повышенным температурам значительно ускоряется в тех случаях, когда человек выполняет мышечную работу.

Таким образом, благодаря наличию рецепторного аппарата, с помощью специальной тренировки можно выработать устойчивости человека и к холоду и к теплу. Контрастная форма закаливания способствует приспособляемости к резким холодным и тепловым раздражителям.

Из всего сказанного следует важный вывод: избегая резких переходов от тепла к холоду, мы тем самым лишаем наш терморегуляторный аппарат возможности тренироваться. В результате организм теряет способность своевременно реагировать на меняющиеся температурные условия, делается изнеженным и легче подвергается простудам. «Что бы, например, произошло, если бы наподобие того, как мы закутываем свои холодные точки, стали бы так же предохранять глаза от всякого действия света, уши - от всякого воздействия света, уши - от всякого звука и шума? - писал академик Тарханов. - Стоит припомнить, например, какая светобоязнь возникает у людей, бывших долго в темноте, или какая сильная звукобоязнь развивается после долгого пребывания в полной тишине, чтобы понять, в какое ненормальное состояние высокой болезненной восприимчивости мы приводим и наши холодные точки кожи, раз мы устраняем их во время

почти всей жизни от действия». Чтобы предупредить простудные заболевания и повысить устойчивость организма, необходимо постоянными и систематическими тренировками добиваться такого укрепления терморегулирующего аппарата, при котором организм сможет безболезненно переносить любые температурные колебания внешней среды. В этом и состоит сущность закаливания.

Закаленность человека строго специфична по отношению к закаливающему фактору: определенная ответная реакция вырабатывается только в тех условиях, которые систематически повторяются. Если ребенок встречается с более резкими воздействиями, чем те, которые использовались для закаливания, то ответной реакции окажется недостаточной для сохранения нормальной деятельности организма и ребенок может заболеть. Изменение состояния организма сопровождается ослаблением его устойчивости к применяемым воздействиям. Так, например, непродолжительное заболевание или даже переутомление ребенка, вызванное нарушением режима или отсутствием условий для нормального сна, может существенно изменить его реакции. Ранее используемые средства закаливания начинают восприниматься организмом как сверхсильные, и возникает нарушение нормального течения жизненных процессов, которое может перерасти в заболевание. Специфичность заболевания проявляется также и в том, что на новые воздействия ребенок реагирует как незакаленный. Так повышение устойчивости к охлаждению не создает одновременно такой же устойчивости к перегреванию. Неспецифический эффект закаливания проявляется в том, что любые закаливающие воздействия оказывают общее благоприятное влияние на центральную нервную систему, улучшают ее координирующую функцию и подвижность нервных процессов. Благодаря этому совершенствуется не только взаимодействие физиологических систем: дыхания и кровообращения, обмена веществ и регуляции тепла, но и работоспособности центральной нервной системы, психическое и физическое развитие.

К закаливанию солнечными лучами лучше всего приступать после 7-дневного приёма воздушных ванн, когда их продолжительность достигнет 40-60 минут. Перед приёмом солнечных ванн ребёнок в течение 15-20 минут принимает воздушную ванну, играя в тени дерева, под тентом или навесом. Наилучшим временем проведения солнечного облучения в средних широтах является 10-12 часов дня при температуре воздуха в тени 18-20 градусов. Не рекомендуется принимать солнечные ванны натошак и раньше, чем через 1,5-2 часа после еды. Наиболее удобно проводить солнечные ванны при лежачем положении ребенка на надувном матрасе, топчане. Если первую солнечную ванну не следует продолжать более 3-5 минут, то в каждый следующий день нужно прибавлять по 2 минуты и довести до 10-15 минут. Принимают солнечные ванны 2-3 раза в день. Чтобы избежать ожогов, ребенок постепенно поворачивается в следующей последовательности: передняя поверхность тела, правый бок, спина, левый бок. После окончания солнечных ванн хорошо облить ребенка водой или искупать, а затем предоставить ему возможность отдохнуть в тени.

Это наиболее простая и эффективная форма закаливания. Как закаливающий фактор воздух оказывает воздействие практически на все системы организма. Использовать воздух в качестве закаливающих средств можно и надо постоянно во все времена года. Так или иначе действие воздуха организм испытывает на себе непрерывно в течение всей жизни. Наша задача состоит в том, чтобы это действие всегда оказывало благоприятное влияние, стимулирующее правильный рост и развитие ребенка. Воздушные ванны начинают принимать при комфортной температуре воздуха - 19-20 градусов Цельсия в сочетании с подвижными играми и занятиями физкультурой, температура воздуха при этом может быть ниже 17-18 градусов. Если начинать воздушные процедуры следует с 3-5 минут, то в дальнейшем время процедур следует увеличивать до 30-45 минут. В начале занятий ребенок должен быть одет в легкий тренировочный костюм, затем постепенно облегчает одежду (особенно осторожно у часто

болеющих детей), обнажая руки, потом ноги. Недели через 2-3 можно оставить ребенка в майке и трусах или только в трусах. Раздражающее действие воздуха на рецепторы кожи оказывается тем резче, чем больше разница температур кожи и воздуха. Недопустимо в целях закаливания в зимнее время на весь период пребывания в помещении детей одевать в облегченную одежду, оставляя обнаженными руки и ноги. Такую меру нельзя назвать правильной потому, что собственно закаливающий эффект вызывается непосредственно за обнажением ранее закрытой поверхности кожи, когда происходит кратковременное сокращение просветов кровеносных сосудов с последующим расширением (игра вазомоторов). Через несколько минут сосуды адаптируются. Если охлаждение ребенка избыточно по силе или продолжительности действия, то наступает паретическое состояние кровеносных сосудов кожи. Артерии временно теряют возможность к расширению и сокращению, в венозной сети появляется застой. Никакой «игры вазомоторов» не происходит. Организм перестраивается на сохранение физиологических функций в неблагоприятных условиях. Одежда детей в помещении не должна быть слишком теплой даже зимой. Обычно достаточно трехслойной одежды. Не менее вреден и другой вариант, когда, ограничивая проветривание, температура воздуха в помещении повышают до 26 градусов, а детей одевают в легкие платья и носки. Дети старше года должны спать днем на открытом воздухе - это дает им возможность быть на свежем воздухе в холодный сезон по 4-5 часов в сутки. Закаливание воздухом осуществляется и во время прогулки. В теплое время года все бодрствование, как и дневной сон детей, проводится главным образом на открытом воздухе. Важно, чтобы во время прогулки ребенок не был пассивным, но без избыточного возбуждения. Занятия физкультурой также проводятся на открытом воздухе, составляя определенную часть прогулки. С целью закаливания во время прогулки систематически 3-4 раза в день проводят местные и общие воздушные ванны. В холодное время года во время прогулки открытый

воздух действует на очень ограниченную поверхность кожных покровов. Но ограниченность площади возмещается силой влияния воздуха - она возрастает по мере снижения температуры. Зимой особенно важно, чтобы дети двигались во время прогулок. Активность движений во многом определяется одеждой ребенка, которая должна быть теплой, мягкой, воздухопроницаемой, обеспечивающей полный объем движений рук и ног. Совершенно недопустимо укутывать ребенка. В зимних условиях 4-5-слойной одежды вполне достаточно. Для того, чтобы дети могли во время прогулки активно двигаться, следует соответствующим образом оборудовать участок, сочетать свободную деятельность с разнообразными спортивными развлечениями и подвижными играми.

После приема воздушных ванн целесообразно проведение водных процедур. Естественное продолжение воздушных процедур - закаливание водой. Различают следующие водные процедуры (по мере увеличения силы действия): обтирание, обливание, ванны, душ и купание в открытых водоемах. Благотворная сила процедур связана с возможностями постепенного увеличения площади «контакта» с водой и времени ее воздействия, понижения ее температуры. Начинать закаливание водой надо с наименее резких воздействий - местных обтираний или обливаний, постепенно переходя к общим. Температуру воды снижают постепенно. Чем короче по времени влияния и ограничения по площади воздействия процедур, тем холоднее может быть вода. Обтирание лучше проводить по утрам после утренней гимнастики. Начинать следует с температуры воды не ниже 34-36 градусов. Обтирают вначале шею, руки, грудь, затем живот и спину. Часто болеющим детям рекомендуется в первые несколько дней сухие обтирания и лишь затем влажные. Каждые 3 дня температура воды снижается на 1 градус и достигает 22 градусов. Продолжительность обтираний 3-4 минуты. Заканчиваются процедуры растиранием сухим полотенцем. Если ребенок хорошо переносит обтирание, то через 1-1,5 месяца можно перейти к обливаниям. Температура воды при этом на 1 градус

выше той, которая применялась при обтирании. Продолжительность обливания 1-2 минуты. Каждые 3-4 дня температура воды снижается на 1 градус и достигает 15-17 градусов. Действенным методом закаливанием водой является душ, сочетающий воздействие воды с массажем. Продолжительность процедуры 1-2 минуты, при температуре воды 35-32 градуса, постепенно (в днях) снижается до 20-18 градусов. Температура воздуха в помещении не ниже 20 градусов. Очень важное значение в закаливании занимают водные процедуры для ног. С целью закаливания рекомендуется обмывать или обливать ноги ребенку ежедневно холодной водой в течение года, лучше всего делать это вечером - перед сном. Начинать процедуры необходимо водой с температурой 33-30 градусов, снижая в дальнейшем до 16-12 градусов в зависимости от возраста и индивидуальных особенностей ребенка. После обливания «новичкам» можно растереть ноги полотенцем до легкого покраснения. Длительность процедур 1-2 минуты. Доступным и эффективным средством закаливания являются ножные ванны. Ребенок опускает ноги до середины голени в таз с водой на 1-2 минуты, температура которой 37 градусов. Через каждые 3 дня температуру воды снижают на 1 градус до 16-12 градусов. Более сильное воздействие на организм ребенка оказывают контрастные ножные ванны, но их следует применять только после освоения рассмотренных выше методов закаливания. Для проведения этой процедуры две емкости наполняют водой: одну с температурой 37-38 градусов, а другую - на 3-4 градуса ниже. Ребенок погружает ноги на 2 минуты в первую емкость и затем на 5 секунд во вторую. Каждые 3 дня температура более прохладной воды снижается на 1 градус до 18-20 градусов. За одну процедуру ноги погружаются в каждую емкость 3-4 раза. Заканчивают процедуру только холодной водой. Перед проведением ножных ванн ноги необходимо согреть физическими упражнениями, бегом. В летнее время наиболее привлекательным видом закаливания является купание. Купание начинают при температуре воды не ниже 22 градусов и при температуре воздуха 25-26 градусов,

продолжительностью 3-5 минут. Первое время ребенку лучше купаться 1 раз в день во второй половине дня. Когда вода больше прогревается. Постепенно продолжительность купания можно увеличить до 15-20 минут. В дальнейшем, когда ребенок привыкнет к прохладной воде, его можно купать и 2 раза в день с интервалами в несколько часов.

Закаливание детей может быть достигнуто не только водными процедурами. Полезно для них просто ходить босиком. Дети, которые ходят босиком, реже болеют простудными заболеваниями. Нужно приучить ребёнка ходить летом по траве без обуви, а также по песку, камням, по вечерней и по утренней россе. Если же ребёнок часто болеет, ослаблен, рекомендуется начать с хождения по комнате в носках, затем босыми ногами - утром и вечером по 10-15 минут. Каждый день необходимо удлинять это время на 5 минут. Через месяц можно выходить на улицу или в парк.

Отличным закаливающим средством, обладающим и профилактической направленностью, является русская баня и сауна. Установлено, что щедрый жар показан детям уже с 3-х лет. Особенно полезно посещение бани или сауны детям, часто болеющим острыми респираторными заболеваниями. Регулярное посещение бани(сауны) положительно влияет на снижение частоты, тяжести и длительности этих заболеваний. Наиболее оправдано первое посещение бани в возрасте 4-5 лет. При входе в парную большинство детей поначалу испытывают волнение и страх. Обычно после второго-третьего посещения бани (сауны) процедура начинает детям нравиться. Идя в баню с ребенком необходимо знать: во-первых, что у него нет противопоказаний (порока сердца, заболеваний почек и мочевыводящих путей, желудочно-кишечного тракта, печени, а также эндокринных нарушений и заболеваний). Баня (сауна) противопоказана при острых инфекционных заболеваниях, сопровождающихся высокой температурой; во-вторых, при первом посещении бани не следует заставлять ребенка что-либо делать насильно. Постепенно дети адаптируются к более высокой температуре и к резким температурным контрастам. Дети очень

быстро привыкают к бане. За время одного сеанса рекомендуется трехкратное посещение парной с последующим охлаждением. Пребывание в парной первое время может ограничиваться 1-2 минутами, а в последующем это время можно довести до 5 минут. Когда ребенок привыкнет, можно с его согласия похлестать его веником. После третьего, заключительного посещения парной дети должны отдохнуть в течение 20-30 минут, попить чай или сок. Баня и сауна имеют различные микроклиматические условия. В бане, как правило, температура воздуха 40-60 градусов при 90-100% влажности, тогда как в сауне 70-80 градусов при 5-15% относительной влажности. Но сухой воздух сауны легче переносится детьми. Посещение сауны, например, предусмотрено в программах оздоровления яслей, детских садов и школ бывшей Чехословакии. Посещение бани оказывает положительное влияние на формирование характера детей дошкольного возраста. Они становятся более решительными, настойчивыми, смелыми и организованными.

### **1.3. Способы формирования культуры здоровья учащихся на уроках по физическому воспитанию**

В настоящее время педагогический процесс не учитывает личность ребенка. Не учитывается систематичность и регулярность занятий физическими упражнениями, интерес, умения самостоятельно заниматься физической культурой, уровень знаний в области физической культуры, индивидуальные темпы развития двигательных способностей. Программы по физическому воспитанию детей должны объединить сложившиеся формы физической культуры в единый гигиенически обоснованный двигательный режим, способствующий гармоническому развитию личности, достижению физического совершенства. За счет максимального использования разнообразных форм и методов работы необходимо охватить ежедневными занятиями физической культурой и спортом всех детей. Воспитать у них потребность систематических занятий физическими упражнениями, к

формированию навыков ЗОЖ, умений осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность в школе и дома. Здоровье и обучение взаимосвязаны и взаимообусловлены: чем крепче здоровье детей, тем продуктивнее обучение. Здоровье ребенка обуславливает его активность и противостояние вероятному негативному воздействию извне.

Существует определенный “безопасный уровень” соматического (телесного) здоровья индивида, ниже которого развиваются вначале эндогенные (внутренние) факторы риска, а при последующем снижении - хронические соматические заболевания. Необходимо вмешательство на самых ранних стадиях формирования заболевания, когда изменения в организме носят функциональный, еще на грани с нормой, характер (совместные усилия медицинских и педагогических работников школы, по профилактике заболеваний у детей). Среди экзогенных (внешних) факторов, формирующих здоровье детей, особую значимость в процессе образования имеют социальные воздействия, которые могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние. Макросоциальные условия общества прямо или опосредованно влияют на микроклимат в семье. Семейная среда является первоначальным формирующим фактором здоровья ее членов. Среда образовательного учреждения – мощный экзогенный фактор, влияющий на здоровье детей. С помощью гигиенического нормирования педагогического процесса необходимо создать такую организацию обучения и воспитания, которая не исключая трудности, позволит соблюсти соответствующие нагрузки возрастным возможностям детей, сохраняя их работоспособность, всестороннее развитие и тем самым охрану здоровья.

В программах физического воспитания продекларирована одна из основных задач «Укрепление здоровья, закаливание и повышение работоспособности», причем актуальность постановки такой задачи не уменьшается, а повышается с каждым годом, т.к. здоровье детей продолжает ухудшаться. Важное место в этом случае занимает оценка физического

состояния детей на основе биологических критериев, наличие или отсутствие нарушений в состоянии здоровья, устойчивость к заболеваниям, реакция на физические нагрузки, способность адаптироваться к разной деятельности

В настоящее время одной из наиболее актуальных проблем является резкое ухудшение здоровья подрастающего поколения. Как свидетельствует статистика, сегодня в школу приходят лишь 10 % практически здоровых детей. В структуре заболеваний преобладают нарушения костно-мышечной системы, кровообращения, пищеварения, органов дыхания и эндокринной системы.

На съезде кардиологов прозвучали данные профилактических осмотров детей – только 3-4% детей без отклонений в состоянии здоровья, тогда как 45-50% имеют нервно-психические нарушения в виде астенического состояния, неврозов, нарушения формирования личности и характера, вегето-сосудистые расстройства, неврологические болезни, пороки сердца, язва и другие заболевания желудка и кишечника, кожные заболевания, остеохондроз и нарушения осанки, гипотрофия. О неблагоприятной динамике здоровья детей свидетельствует значительный рост (в 10 раз) детской заболеваемости. Число здоровых детей сокращается. Увеличивается число низкорослых детей и детей с негармоничным физическим развитием. У 35% детей диагностируются различные хронические заболевания. Значительно снизились результаты тестирования физической подготовленности. Эти данные свидетельствуют о том, что здоровье детей РФ существенно ухудшилось.

Снижение двигательной активности приводит к издержкам в физическом развитии, к снижению умственной работоспособности, нервно-психической устойчивости, сопротивляемости организма различным воздействиям. За последние годы более чем в 2 раза увеличилось число хронически больных детей и детей «группы риска». Результаты общей оценки уровня соматического здоровья детей показали, что лишь 5% мальчиков и 13% девочек имеют «безопасный уровень» соматического

здоровья. Наличие эндогенных факторов риска возможно у 41,0 и 50,0 мальчиков и девочек соответственно, эти дети “группы риска” нуждаются в проведении комплексных физкультурно-оздоровительных мероприятий.

Результаты анализа основных показателей состояния здоровья и особенностей раннего развития детей 5-6 лет показали, что у 60-75% обследованных детей отмечались комплексные нарушения в раннем периоде развития, у 25% детей развитие было отягощено тяжелыми заболеваниями. Нервно-психические нарушения донозологического характера были выявлены у 64% детей. В структуре преобладали проявления задержки речевого, психического, моторного развития (54,2%). Остальная доля нарушений приходилась на невротические реакции, отклонения в эмоционально-волевой сфере и др. Нарушения речевого развития наблюдались у 30-40% детей, моторного развития в 30-35%. В результате проведенных исследований авторы доказали, что уже на этапе обучения в дошкольной гимназии можно определить детей «группы риска», которые при начале систематических занятий будут испытывать комплексные трудности. В возрасте 5-7 лет наблюдается первый скачок в увеличении доли детей, страдающих хроническими заболеваниями в дошкольном возрасте - 4-5 %. Уже в дошкольном возрасте у 20 % детей диагностированы хронические заболевания и более чем у 50% имеют место функциональные отклонения в состоянии здоровья. Наибольшую распространенность у детей составляют различные типы функциональных нарушений осанки до 48%, сколиозы-10%, уплощенные стопы-20,9%, гастродуоденит и ДЖВП-7%, ВСД-4,6%.

Состояние здоровья детей, обучающихся в образовательных учреждениях нового типа, страдает в большей степени, чем у их сверстников из традиционных образовательных учреждений. Особого внимания заслуживают дети, среди которых только 9,7% абсолютно здоровы, а 55,3% страдают хроническими заболеваниями (111-1У гр.зд.). У детей образовательных учреждений (ОУ) нового типа так же, как и у детей из обычных ОУ, наиболее высок процент нарушений и заболеваний органов

пищеварения, нервной системы, органа зрения. Результаты обследования детей Московской обл. показали, что более половины детей имеют “ослабленное” физическое развитие и лишь 20% из них практически здоровы, за последние годы более чем в два раза увеличилось количество хронически больных детей и детей «группы риска».

По мнению большинства авторов, одна из главных причин низкого уровня физического развития детей – недостаточная организация физической культуры, в частности снижение двигательной активности детей, нарушение режима, отсутствие закаливания. В последние годы резко падает процент детей, занимающихся в спортивных секциях, только 20% детей соблюдают гигиенические нормы режима, лишь 10% детей систематически выполняют утреннюю гимнастику. Необходимо принять меры по внедрению ЗОЖ в быт каждого ребенка (режим отдыха, сбалансированное питание, полноценный сон, соблюдение гигиенических норм и правил). Известно, что один из важнейших элементов ЗОЖ –двигательная активность. Она должна составлять у детей минимум 1-2 часа в сутки, в зависимости от возраста. Поэтому задача педагога помимо качественного проведения занятий физической культурой, привлечь всех без исключения детей к регулярным занятиям физическими упражнениями, осуществляя при этом дифференцированный подход особенно к детям с отклонениями в физическом развитии, состоянии здоровья и двигательной подготовленности.

Заключения специалистов в области гигиены детей и подростков, из “Государственного доклада о положении детей в РФ” и других источников вытекает, что действующая система обучения детей даже на начальном звене не отвечает требованиям гигиены. Эта система не способствует воспитанию у детей гигиенических навыков, вносит весомый вклад в ухудшение здоровья детей. Воспитание культуры здоровья, привычек ЗОЖ у детей требует пересмотра сложившегося содержания физического воспитания в дошкольных и школьных учреждениях. Последнее десятилетие характеризуется ухудшением состояния здоровья детей и подростков России.

Выявились серьезные недостатки в двигательной подготовленности детей, владении ими жизненно необходимыми навыками и умениями. Хронический дефицит двигательной активности, недостаточная организация физической культуры, сложная экологическая обстановка отрицательно сказываются на физическом развитии и состоянии здоровья детей, тормозят их нормальное физическое развитие, угрожают здоровью. В настоящее время в процессе занятий физическими упражнениями отсутствует четкая дифференциация и индивидуализация среди детей, особенно с отклонениями в состоянии здоровья.

Основными требованиями современного урока должны быть: обеспечение дифференцированного и индивидуального подхода к детям с учетом их состояния здоровья, пола, физического развития, двигательной подготовленности, интересов и склонностей, соблюдение гигиенических норм. Занятия должны быть строго дифференцированы по характеру нагрузок, объему, интенсивности. При решении задач физического воспитания учитель должен акцентировать свое внимание на формирование у детей потребностей и мотивов к систематическим занятиям физическими упражнениями. Детей необходимо учить способам творческого применения полученных знаний, умений и навыков для поддержания высокого уровня физической и умственной работоспособности и состояния здоровья. Учащиеся, оканчивающие начальную школу, должны достигнуть определенного уровня физической культуры: они должны знать о влиянии занятий физическими упражнениями на состояние здоровья, работоспособность, гигиенические правила при выполнении физических упражнений, проведение закаливающих процедур, режим дня и двигательный режим и т.д. До настоящего времени не разработаны основы воспитания физической культуры детей с акцентом на выработку устойчивых потребностей и мотивов к систематическим занятиям физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельностью, что обеспечило бы им гармоническое физическое развитие и хороший уровень двигательной

подготовленности. Учитывая, что физическая культура детей формируется, в соответствии с индивидуальными особенностями детей нами были проведены комплексные медико-педагогические исследования. Результаты исследования свидетельствуют о том, что большинство детей 1-х классов имели средний уровень физического развития. Дисгармония физического развития у наблюдаемых детей чаще была за счет дефицита массы тела. Изменения в состоянии здоровья у наблюдаемых детей не выходят за пределы данных указанных в литературе. Выявлен значительный процент детей с нарушениями в опорно-двигательном аппарате, функции зрения и ЛОР-органов, а также с функциональными изменениями в сердечно-сосудистой системе. Наибольшими факторами риска для здоровья детей являются превышение объема дневной и недельной суммарной учебной нагрузки, сокращение продолжительности ночного сна, сокращение необходимого объема суточной двигательной активности, в том числе организованной, недостаточное пребывание детей на свежем воздухе. Выявлены существенные нарушения в режиме дня обследованных детей: завышена учебная нагрузка в школе, превышено время, затрачиваемое на приготовление домашних заданий, снижена продолжительность пребывания на свежем воздухе, сокращена продолжительность ночного сна. Значительных изменений в уровнях физического развития, от начала к концу учебного года, у наблюдаемых детей не произошло. Не произошло существенных изменений и в состоянии опорно-двигательного аппарата, ЛОР-органов. В конце учебного года отмечено увеличение количества детей с ВСД.

#### **1.4. Выявление и обоснование организационно-педагогических условий формирования культуры здоровья будущего бакалавра-педагога**

Особую значимость в системе разнообразных условий приобретают педагогические условия, под которыми понимаются обстоятельства процесса обу-

чения и воспитания, обеспечивающие достижение заранее поставленных педагогических целей.

Первым организационно-педагогическим условием исследования будет являться: включение будущих бакалавров-педагогов в разнообразные формы валеологически ориентированной учебной и воспитательной деятельности. В соответствии с данным условием возникает необходимость анализа основных подходов, заложенных в содержании учебных планов подготовки студентов педагогических специальностей, с целью выявления потенциала формирования культуры здоровья будущего учителя. Существенное значение имеет выявление межпредметных связей в рассматриваемом аспекте, которые могут быть установлены между учебными дисциплинами, содержащими разрозненные части интегративного знания о здоровье и способах его сохранения и укрепления. Осуществление межпредметных связей между учебными дисциплинами общепрофессионального и предметного блоков должно сочетаться с педагогической практикой, предусматривающей применение теоретических знаний по сохранению здоровья и призванной формировать умения и навыки в сфере здоровьесбережения. Сложность и специфичность исследуемой проблемы требует введения основного интегрирующего звена, которым в нашем исследовании выступал курс по выбору «Формирование культуры здоровья будущего учителя». Практическая реализация данного условия в учебном процессе предполагает использование деловых игр, решение педагогических ситуаций и задач, индивидуальных творческих заданий, вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу, осуществление планирования педагогической деятельности по формированию культуры здоровья школьников в учебном процессе и в ходе внеклассной воспитательной работы. Во внеучебной деятельности ведущее значение принадлежит студенческому самоуправлению, валеологический потенциал которого реализуется посредством самоорганизации, коллективного самовоспитания, коллективного самоконтроля в студенческих организациях

разного уровня: студенческие объединения, советы факультетов (в том числе и спортивные), советы общежитий, студенческие клубы. Кроме того, используются такие формы деятельности, как физкультурные паузы, массовые физкультурно-оздоровительные мероприятия, организация спортивных и подвижных игр, дни здоровья, студенческий научный кружок и др..

Второе условие использование дифференцированных заданий с учётом уровня сформированности культуры здоровья. Дифференцированные задания способствуют развитию в здоровьесберегающей деятельности будущих учителей таких психических свойств и личностных качеств, как познавательный интерес, творческая инициатива, ответственное отношение к делу, уверенность в своих профессиональных возможностях, требовательность к себе, поиск нестандартных решений в сложных вопросах созидания здоровья. Реализация данного условия осуществлялась в ходе педагогической практики. Овладение студентами здоровьесберегающими технологиями предстоящей педагогической деятельности, которые представляет собой совокупность целей, содержания, методов, форм и средств обучения, способствующих сохранению, укреплению и формированию здоровья школьников. Это условие реализуется в процессе изучения психологии, педагогики и методик преподавания предметов. Особое внимание уделяется обучению будущих учителей методам психосаморегуляции, комплексам динамических упражнений, способствующих восстановлению и поддержанию работоспособности, дыхательной гимнастике. Во время прохождения педагогической практики студенты использовали полученные знания при проведении уроков и воспитательных мероприятий.

Анализ литературных источников позволил выделить три уровня сформированности культуры здоровья будущего бакалавра-педагога в зависимости от степени проявления критериев и показателей: низкий, средний и высокий.

Низкий уровень характеризуется отсутствием системного представления будущих бакалавров-педагогов о жизнедеятельности и профессионально-педагогической деятельности, соответствующей идеалам и принципам здоровья и здорового образа жизни. Малой обеспокоенностью своим здоровьем и здоровьем других людей; пассивным восприятием валеологической информации и отсутствием валеологических знаний и умений, готовности к их использованию в педагогической практике. Студенты, находящиеся на этом уровне, как правило, не проявляют активности в своём личностном и профессиональном совершенствовании. Средний уровень проявляется в наличии разрозненных представлений о здоровом образе жизни и здоровьесберегающей педагогической деятельности, неустойчивым отношением к данным видам деятельности. Студенты в основном высоко оценивают роль педагогики здоровья, в ряде случаев демонстрируют готовность к применению валеологических знаний в образовательной практике.

Высокий уровень характеризуется наличием индивидуальной концепции здорового образа жизни и здоровьесберегающей и профессионально-педагогической деятельности. Устойчивое положительно-эмоциональное отношение к ценностям здоровья и здорового образа жизни проявляется в их повседневной жизни, в готовности к воспитанию здорового человека.

## ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Методы исследования

В работе были использованы следующие **методы** научного исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Анкетирование.
3. Тестирование.
3. Педагогический эксперимент.
4. Методы математико-статистической обработки результатов.

**Анализ научно-методической литературы.** В процессе исследования анализировались и обобщались данные научно – методической литературы. Рассматривались способы формирования культуры здоровья. Нами было рассмотрено 60 литературных источника.

**Анкетирование**, проходило при помощи опросника для изучения своих личностных характеристик (Е.И. Рогову, Приложение 1). Подсчет баллов осуществлялся следующим образом: За ответ а) начислялось 3 балла, за ответ б) — 1, за ответ в) — 2 балла. Вопросы диагностировали границы любознательности, уверенность в себе, стремление к независимости, зрительную и слуховую память, способность абстрагироваться и сосредоточиваться. Если студент набирал 48 баллов и более, то у него заложен значительный творческий потенциал. От 24-47 баллов, то у студента есть качества, которые позволяют творить, но существуют и барьеры творчества.

**Тестирование** сформированности умений педагогической деятельности, направленной на сохранение, укрепление и формирование здоровья обучающихся, заносилось в разработанную карту умении.

Таблица 1

**Карта сформированных умений**

№ п/п	Умения	Уровень		
		Высокий	Средний	Низкий
1	владение комплексом статических и динамических упражнений			
2	умение рационально организовать свой режим труда и отдыха, а также организация умственного труда			
3	владение способами закаливания организма			
4	умение оказать необходимую первую помощь пострадавшему и самопомощь в экстремальной ситуации			
5	осуществлять сбор и проводить анализ информации о состоянии здоровья учащихся.			
6	ставить конкретные цели и задачи урока направленные на формирование культуры здоровья			
7	Выбирать и применять Здоровьесберегающие технологии в обучении			
8	Создавать положительный настрой, благоприятный психологический климат классе			
9	создавать условия для оценивания учащимися своей деятельности на уроке, воспитательном мероприятии и достигнутых результатов			
10	оценивать степень продвижения учащихся в усвоении учебного материала			

**Педагогический эксперимент.** Педагогический эксперимент проводился нами с целью выявления результативного влияния организационно-педагогических условий на формирование культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов.

**Методы математической статистики** подтверждали достоверность проведённого педагогического эксперимента.

## **2.2. Организация исследования**

Исследование проходило на базе Института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. В работе принимали участие студенты четвертого курса направления подготовки (профиль) «Физическая культура» института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина в количестве 40 человек. Контрольная (n=20) и экспериментальная группа (n=20), в образовательный процесс которой были внедрены разработанные организационно-педагогические условия.

Исследование проводилось с 2019 по 2021 г. и осуществлялось в три этапа.

***Первый этап (2019 год)*** — осуществлялся анализ философской, социологической, психолого-педагогической литературы по проблеме исследования; определялись цель, задачи и основные направления исследования, разрабатывалась гипотеза исследования, составлялся проект педагогического эксперимента.

***Второй этап (2020 год)*** – выявлялись, обосновывались и внедрялись в образовательный процесс будущих бакалавров-педагогов организационно-педагогические условия направленные на формирования культуры здоровья.

***Третий этап (2021 год)*** — анализировались, обобщались и систематизировались результаты педагогического эксперимента; формулировались основные положения исследования; оформлялись результаты проведенного исследования в виде магистерской диссертации.

## **ГЛАВА III. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩЕГО БАКАЛАВРА-ПЕДАГОГА**

### **3.1. Внедрение организационно-педагогических условий формирования культуры здоровья будущего бакалавра-педагога**

Формирование культуры здоровья будущего бакалавра-педагога является важным компонентом его подготовки. Существенное значение в этом процессе принадлежит учебной и внеучебной деятельности. При организации процесса профессиональной подготовки возможно предусмотреть создание условий, которые создавали бы реальные предпосылки для формирования культуры здоровья, на основе использования заданий и включения обучающихся в активные формы деятельности. Организационно-педагогические условия направленные на формирование культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов внедрялись как в учебный так во внеучебный процесс.

Включение валеологического компонента в учебные дисциплины, при анализе учебных рабочих программ дисциплин учебного плана по направлению подготовки педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы физическая культура, было установлено, что валеологический компонент и изучение строения организма и составляющие здоровья и здорового образа жизни преподаются только на некоторых дисциплинах. В связи с этим мы дополнили еще две дисциплины, материалам, характеризующим строение организма человека, информацию о здоровье и здоровом образе жизни, который представлен ниже.

Кости в организме человека выполняют разнообразные функции. Кости черепа, грудной клетки, таза, окружая важнейшие органы (мозг, сердце, легкие и многие другие), выполняют защитную роль, охраняют их от внешнего переживания. Кости ног, позвоночника, рук выполняют опорные функции. Вместе с мышечной системой скелет составляет опорно-двигательный аппарат, который является основой двигательной деятельности

человека. Кости у детей отличаются от костей взрослого человека не только размерами, но и химическим составом, внутренним строением. У детей 7-10 лет в костях очень много мелких артерий. Это обеспечивает хороший прилив крови. В костях у ребёнка органических веществ несколько больше, чем неорганических, что обеспечивает им упругость и эластичность. Под влиянием разнообразных причин кости детей могут быть повреждены и деформированы. Причинами такой деформации могут быть: неправильное сидение за партой или столом, неправильно подобранные физические упражнения, которые требуют большого напряжения, переноска тяжестей в одной руке и т.д. Наиболее часто деформируется позвоночник, что приводит к нарушению правильной осанки. От рождения до двух лет позвоночник ребёнка относительно прямой. Однако по мере роста и развития ребёнка он приобретает форму естественного изгиба в виде буквы «5». Когда ребёнок начинает сидеть, у него образуется шейный изгиб, обращенный выпуклостью вперёд (лордоз). С началом активной деятельности мышц туловища возникает поясничный изгиб, выпуклостью направленный также вперёд (поясничный лордоз). Постепенное укрепление скелетных мышц, держания головы и туловища в определённом положении приводит к возникновению грудного изгиба, направленного выпуклостью назад (кифоз). Умеренные изгибы являются естественными и необходимыми. Однако при отсутствии контроля за правильной посадкой учащихся за партой во время уроков или за столом во время выполнения домашних заданий, а также нарушениях в методике физического воспитания эти изгибы могут приобрести сверхнормальные величины, в результате чего портится осанка усложняется работа внутренних органов и т.д.

Осанкой называется обычное непринуждённое положение тела в покое и во время движений присущее данному человеку. Правильной осанкой называется такое положение тела, при котором без всякого напряжения голова и туловище находятся в вертикальном положении, плечи несколько отведены назад и в меру опущены вниз, грудная клетка развёрнута. При

такой осанке анатомические изгибы позвоночника сохраняют равномерную волнообразность, грудная клетка в меру выступает вперёд и тело приобретает приятную стойкость и выправку. Необходимо помнить, что правильная осанка- это не только приятный внешний вид формы тела, но и необходимые условия для обеспечения нормальной деятельности внутренних органов (сердца, легких, печени и д.р.). Существуют разные формы позвоночника, которые определяют осанку человека: правильная осанка, круглая спина (кифоз), седлообразная спина (лордоз), плоская спина. Наиболее частыми нарушениями осанки являются: плоская спина, круглая (сутулая) спина. При плоской спине отсутствует или слабо выражен грудной изгиб. Передне-задний размер грудной клетки уменьшенный, что создаёт отрицательное влияние на развитие органов, расположенных в грудной плоскости. У таких детей мышцы развиты слабо, объём лёгких меньше нормы, работоспособность понижена. Очень часто встречается у детей круглая (сутулая) спина. Она характеризуется дугообразным искривлением всего позвоночника с выпуклостью назад. Грудная клетка у таких детей впалая, объём легких меньше нормы, всё это вызывает нарушения в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Другим, часто встречающимся искривлением позвоночника, возникающим вследствие неправильной посадки за партой или столом, а также ношения груза в одной руке, является боковое его искривление (сколиоз). Для формирования правильной осанки большое значение имеет пропорциональное развитие мышц передней, задней, боковых поверхностей тела.

Все движения человека осуществляются благодаря скелетной мускулатуре. Мышцы ребёнка значительно отличаются от мышц взрослого человека не только своим объёмом и величиной силы, но и строением, химическим составом. У детей 7-10 лет рост мышечной массы происходит интенсивнее, чем у дошкольников, заметно возрастает физиологический поперечник мышц, мышцы сгибатели развиваются значительно быстрее, чем мышцы разгибатели, мышцы передней поверхности тела лучше

развиваются, чем мышцы спины. Это может быть одной из причин искривления позвоночника в грудной его части появления сутуловатости. В комплексах физических упражнений значительное место должны занимать упражнения для укрепления мышц спины и плечевого пояса. У детей 7-10 лет рост мышц сопровождается усложнением их строения и развитием нервного аппарата. В этом у детей сравнительно хорошо развита скорость, частота движения и способность к точности дифференцировки параметров пространства и времени, что позволяет учащимся легко овладевать координационно-сложными навыками и развить скорость движений. В проведении занятий по физической культуре необходимо учитывать эти особенности и подбирать соответствующие упражнения. У младших школьников необходимо, прежде всего, развивать такие качества, как ловкость, скорость, меньше давать упражнения на силу и выносливость. Мышечная сила у детей развивается неравномерно. В возрасте 8-9 лет её прирост является наиболее интенсивным. Учитывая возрастные особенности скелетной и мышечной системы детям 7-10 лет противопоказаны физические упражнения, требующие большого мышечного напряжения. Мышечная работа делится на динамическую и статическую. При динамической работе фаза сокращения. При статической же работе мышцы длительное время находятся в состоянии напряжения. Во время статической работы мышц значительно снижается. А поэтому утомление наступает быстрее, чем при динамической работе. Поэтому упражнения статического характера во время занятий с младшими школьниками применять нельзя. Под влиянием систематических занятий физическими упражнениями мышечная система детей развивается и крепнет значительно быстрее. Двигательная деятельность является необходимым условием дальнейшего развития мышечной массы и совершенствования её функциональных возможностей. Физические упражнения являются основным средством решения этих задач. Занятия физическими упражнениями изменяют химический состав мышц и содействуют укреплению опорно-двигательного аппарата: кости, связки и

сухожилия становятся более крепкими, массивными, растёт масса мышц, количество воды в них уменьшается, а количество белка увеличивается. В результате этого растёт и мышечная сила, которая является основой всякой двигательной деятельности. Однако упражнения на силу в этом возрасте должны использоваться большой осторожностью и в минимальном объёме.

Сердце у ребёнка в младшем школьном возрасте растёт относительно равномерно. В 10-летнем возрасте размеры и вес сердца увеличиваются несколько заметнее, нежели его объём. Увеличение размеров и веса происходит главным образом за счёт интенсивного роста среднего мышечного слоя сердца - миокарда. Однако сердце детей 7-10 лет значительно отличается от сердца взрослого человека. Если толщина мышечного волокна сердца взрослого человека равна 15-16 микронам, то толщина его у детей 7-10 лет составляет всего 8,5 и 10,5 микрона.

Деятельность сердца характеризуется определённой ритмичностью. Фаза сокращения, во время которой кровь выталкивается в кровеносные сосуды, называется систолой. Вторая фаза, во время которой мышцы сердца расслабляются, и сердце наполняется кровью, называется диастолой. Систола и диастола предсердий с систолой и диастолой желудочков составляют сердечный цикл. Сила сокращения сердца у детей данного возраста ещё не большая. Это объясняется тем, что волокна миокарда ещё не достаточно развиты и крепки. Но во время систолы из левой половины сердца в кровеносные сосуды выталкивается определённое количество крови. Этот объём крови называется систолическим или ударным. Количество крови, которая попадает в кровеносные сосуды в течение одной минуты, называется минутным объёмом сердца. Таким образом, минутный объём сердца представляет собой произведение систолического объёма на количество сердечных сокращений в течение одной минуты. Систолический объём крови у детей 7-10 лет составляет от 25 до 50 см, а минутный объём до 3 литров. Увеличение минутного объёма крови в этом возрасте происходит главным образом за счёт частоты сердечных сокращений, а не за

счет увеличения систолического объёма, что наблюдается у взрослого, физически хорошо развитого и тренированного человека. По мере роста ребёнка частота сердечных сокращений (в покое) постепенно уменьшается. Так, частота пульса новорожденного ребёнка доходит до 110-120 ударов, а в младшем школьном возрасте до 75-90 ударов в минуту.

Под воздействием занятий физическими упражнениями и другими видами физической работы деятельность сердца совершенствуется. Мышцы сердца укрепляются, растёт их масса, увеличивается объём и сила сокращений. Происходит анатомическое увеличение размеров сердца, и совершенствуются его физиологические и функциональные показатели, наблюдается так называемая рабочая гипертрофия, которая является закономерным следствием биологических процессов, происходящих в организме под влиянием систематических занятий физическими упражнениями и другими видами двигательной деятельности ребёнка. Вместе с тем физическая нагрузка во время занятий с детьми этого возраста должна быть такой, чтобы она не вызывала чрезмерных напряжений и перегрузки в результате чего может произойти патологическое расширение сердца. От такой перегрузки необходимо всячески оберегать детей. Поэтому во время занятий физическими упражнениями учитель-воспитатель должен внимательно следить за дозировкой физической нагрузки. Не следует давать детям физические упражнения на выносливость, требующие длительного мышечного и нервного напряжения. Занятия нужно строить так чтобы физическая работа чередовалась с кратковременным отдыхом, работа одних групп мышц с работой других и т. д. В младшем школьном возрасте у детей наблюдается неравномерный ритм работы сердца. После кратковременного увеличения частоты ударов сердца наступает резкое замедление, которое совпадает с фазой выдоха. Однако дыхательная аритмия сердца у детей этого возраста является нормальным физиологическим явлением. Скорость движения крови по сосудам у детей больше, чем у взрослых. Обеспечивая интенсивный обмен веществ растущего организма, сердце ребёнка

выполняет относительно большую работу по сравнению с сердцем взрослого человека. Сердце ребёнка обладает большой лабильностью и сравнительно легко справляется с повышенными требованиями и отклонениями от нормальной деятельности. Перестройка работы сердца происходит быстро, в соответствии с характером деятельности ребёнка. Однако во время занятий физическими упражнениями злоупотреблять этим не следует.

В организме человека постоянно происходят процессы обмена веществ. Обмен веществ и образование энергии, которая необходима для жизни, происходят благодаря окислительным процессам. Для их осуществления необходим непрерывный доступ кислорода и удаление из организма продуктов распада веществ, в первую очередь углекислоты. Процессы снабжения тканей кислородом и выведения из организма углекислоты осуществляются органами дыхания. К дыхательной системе относятся: верхние дыхательные пути, гортань, трахеи, бронхи и лёгкие.

Основным органом дыхательной системы являются лёгкие. Они занимают большую часть грудной клетки. С конца первого года жизни и до 13-14 лет лёгкие растут равномерно. Лёгкие хорошо снабжаются кровью. К ним подходит разветвлённая сеть кровеносных сосудов. У детей младшего школьного возраста частота дыхания значительно больше, чем у взрослых, и составляет 20-25 вдохов и выдохов в минуту, в то время как у взрослых она равна 14-16. Частота дыхания может изменяться как произвольно, так и непроизвольно, в зависимости от характера деятельности ребёнка, температуры воздуха, эмоционального состояния и других причин. Объём воздуха, который человек может вдохнуть и выдохнуть в спокойном состоянии, называется объёмом. У детей младшего возраста этот объём в 2 раза меньше, чем у взрослого человека и составляет 200-250 см. если усиленный вдох в лёгкие можно ввести ещё некоторое количество воздуха, который называется дополнительным. У детей этого возраста дополнительный объём воздуха составляет 650-850 см, а у взрослых 1500-1650 см. Наибольшее количество воздуха, которое можно вдохнуть и

выдохнуть составляет жизненную ёмкость лёгких. С возрастом жизненная ёмкость лёгких изменяется. Наиболее интенсивно она увеличивается у детей 6-10 лет. У мальчиков она несколько больше, чем у девочек. Жизненная ёмкость является показателем вентиляционной способности лёгких. Вентиляция лёгких определяется числом дыхательных движений в минуту, умноженным на объём дыхательного воздуха. У детей младшего школьного возраста она составляет 4,2-4,7 л, а у взрослого человека 6-8 л. Повышенная вентиляция у детей закономерным физиологическим процессом. Она обеспечивает более полную доставку кислорода к тканям растущего организма и выведение из организма углекислоты и воды. У детей младшего школьного возраста дыхательные центры характеризуются большой возбудимостью и быстрой реакцией на различные факторы внешней среды и внутренних психологических процессов. Уже при небольшой физической работе или при повышении температуры воздуха частота дыхания значительно увеличивается. Это нужно учитывать во время любых занятий по физкультуре.

Существенным потенциалом в решении проблемы формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов, обладает система внеучебной деятельности. Эта деятельность носит, в основном, самодеятельный, добровольный характер и способствует развитию инициативы и творчества студентов. С целью организации второго организационно-педагогического условия мы организовали следующие виды деятельности: физкультурно-оздоровительные мероприятия, дни здоровья, туристические походы и др., и в рамках этих мероприятия пытались закрепить валеологические знания и умения, полученные в образовательном процессе.

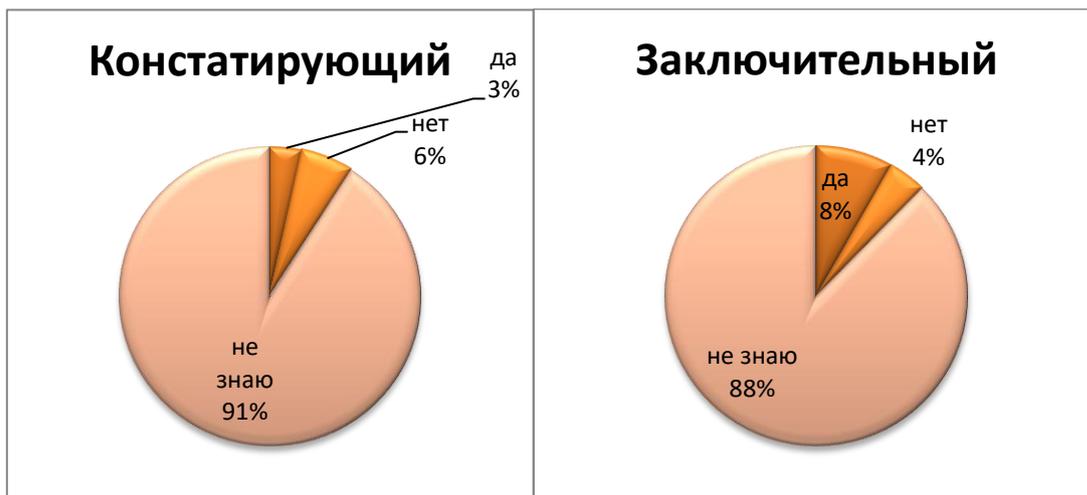
### 3.2. Анализ результатов опытно-экспериментальной работы по формированию культуры здоровья будущего бакалавра-педагога в процессе профессиональной подготовки

Заключительный этап педагогического эксперимента заключался в выявлении результативности внедренных организационно-педагогических условий формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов.

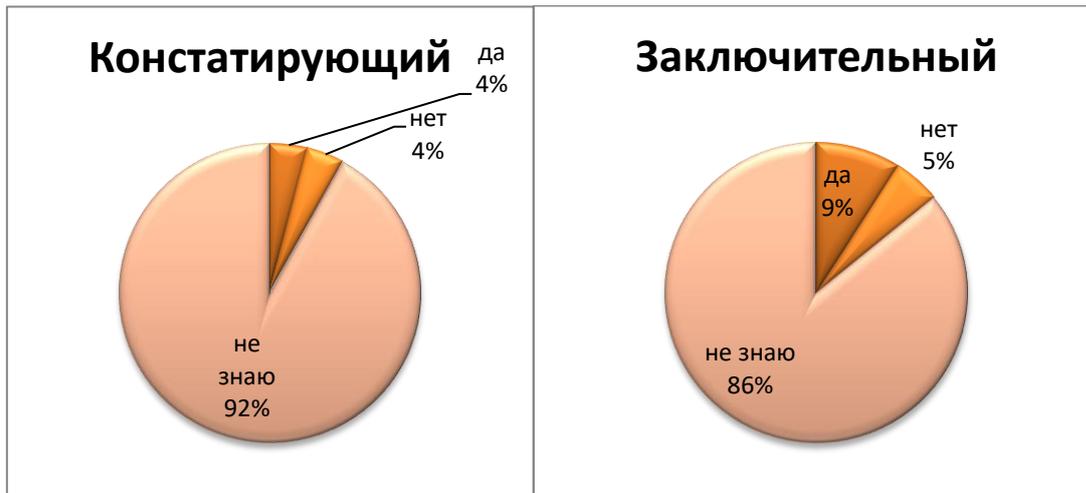
Результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о положительной динамике уровней сформированности культуры здоровья будущих бакалавров педагогов.

**Рисунок 1**

Анализ анкетирования контрольной группы  
на констатирующем и заключительном этапе эксперимента



Анализ анкетирования экспериментальной группы  
на констатирующем и заключительном этапе эксперимента



Важным показателем уровня сформированности культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов является наличие у студентов глубоких и прочных валеологических знаний и умений в области педагогики здоровья. В этой связи на констатирующем и на заключительном этапе педагогического эксперимента со студентами института физической культуры, спорта и здоровья, проводился анкетный опрос. Анализ полученного материала показал, что большинство опрошенных студентов согласны с мнением о том, «культуры здоровья» является важной составной частью общей культуры личности. На констатирующем этапе эксперимента так считало 87,7% студентов, на формирующем - 94,6%. Сравнение ценностных предпочтений показало, что студенты на первом этапе более высоко оценивали такие факторы, как интерес к здоровому образу жизни, к здоровьесберегающей педагогической деятельности, потребности в получении знаний о способах формирования культуры здоровья учащихся. Анализ полученных данных свидетельствует о том, что из предложенных в анкете составляющих культуры здоровья в качестве наиболее важных, на констатирующем этапе эксперимента, студенты экспериментальной группы выбрали шесть факторов. На первое место они поставили такое утверждение, как «развивать детей физически развитыми и здоровыми» (82,5%), на второе - «умение

укреплять и сохранять здоровье учащихся и учителей» (77,2%). Данное обстоятельство, по нашему мнению, показывает достаточно высокую степень ориентированности будущих учителей на профессиональную деятельность. На третьей позиции отмечен фактор - «искоренение вредных привычек» (75,4%), что в последние годы действительно является серьёзной проблемой в молодёжной среде. В числе наиболее важных положений, присущих культуре здоровья, будущие учителя также отметили «разработку учебных режимов с учётом типологических особенностей детей, их физического и психического развития» (73,7%), «управлять собственным здоровьем» (71,9%), «рациональное питание» (70,2%). Можно сказать, что в оценке ведущих составляющих культуры здоровья определены устойчивые тенденции, выраженные в конкретном мнении студентов. Однако более глубокий анализ показывает недостаточную осведомленность будущих бакалавров-педагогов в этой области. Например, студенты довольно низко оценили такие факторы, как «использование здоровьесберегающих технологий в школе» (61,4%) и «изучение влияния учебного процесса на здоровье занимающихся» (57,9%). В тоже время результаты многочисленных исследований свидетельствуют о том, что современная школа не только не способствует решению задач по сохранению и укреплению здоровья детей и подростков, но и становится одним из факторов снижения здоровья учащихся.

Следующим этапом выявления результативности организационно-педагогических условия являлось тестирование по выявлению знаний у студентов области здоровьесберегающей деятельности.

**Таблица 2**

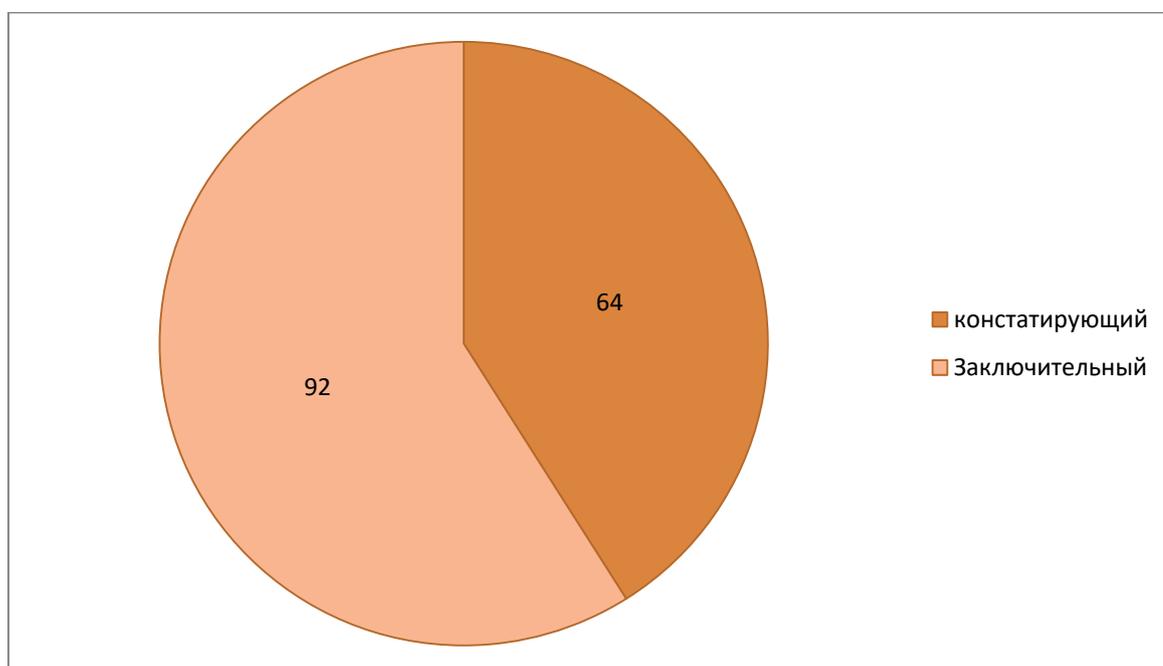
Оценивание знаний студентов в области здоровьесберегающей деятельности.

Оценка в баллах	Критерии оценки
Оценка 5 баллов	а) ответ изложен достаточно полно и, по сути, предложенного задания; б) ответ изложен в необходимой последовательности;

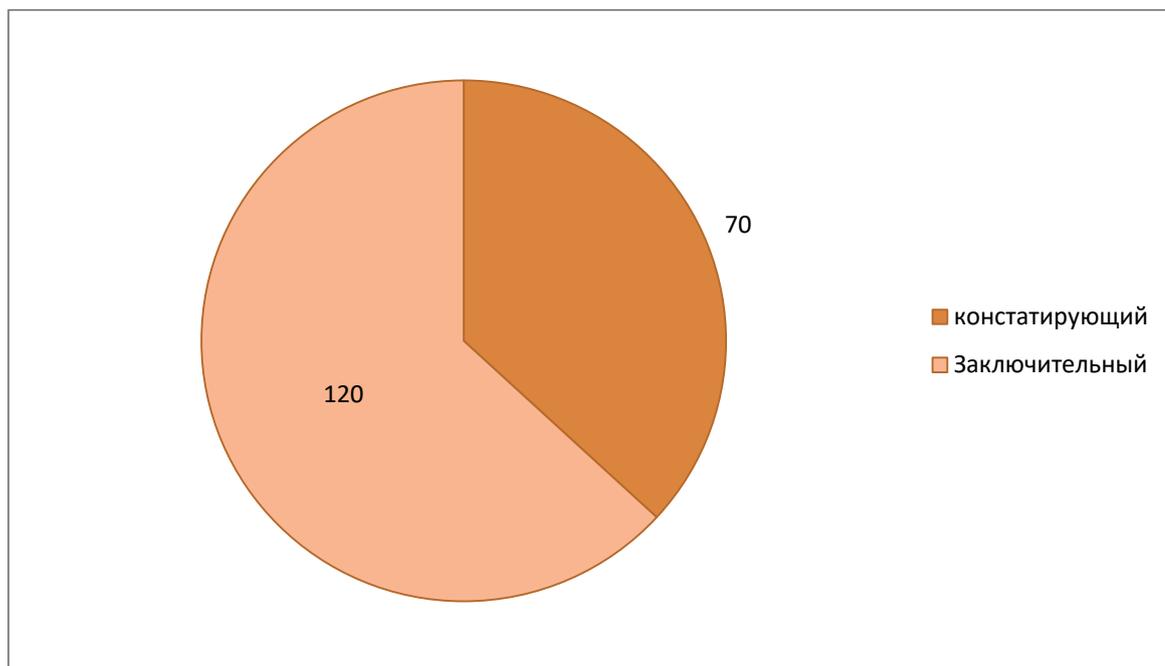
	в) ответ изложен ясным, понятным языком.
Оценка 4 балла	Ответ достаточно полный, но имеются незначительные недостатки в последовательности или (и) ясности изложения.
Оценка 3 балла	Ответ неполный (даже если последовательно и ясно изложен).
Оценка 2 балла	Задание фактически не выполнено.

Рисунок 3

Анализ тестирования контрольной группы  
на констатирующем и заключительном этапе эксперимента



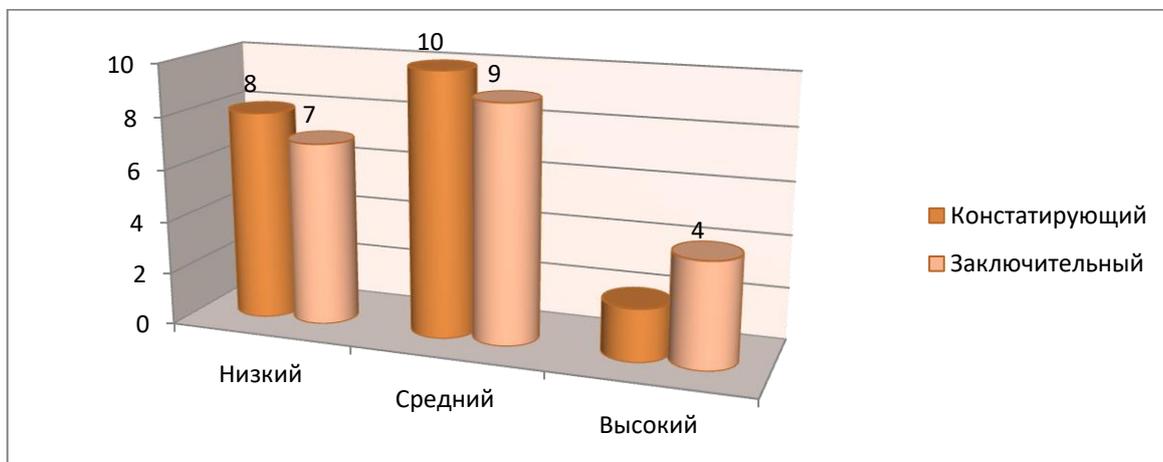
Анализ тестирования экспериментальной группы  
на констатирующем и заключительном этапе эксперимента



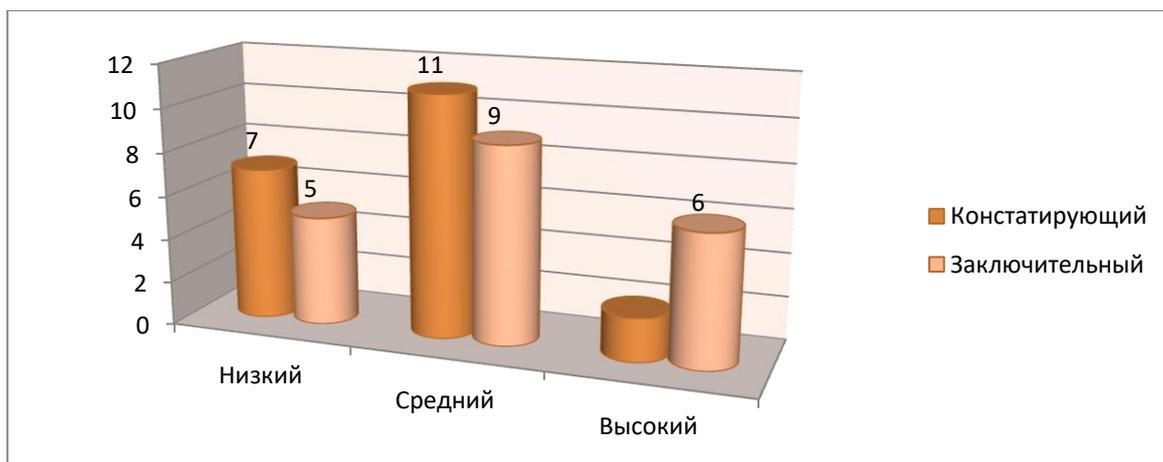
Анализ результативно тестирование показал, что знания студентов экспериментальной группы повысился в вопросах ведения ЗОЖ и организации здоровьесберегающего образовательного процесса в педагогической импровизации в работе по сохранению, укреплению и формированию здоровья школьников в понимании социальной и личностной значимости здоровьесберегающей педагогической деятельности.

**Рисунок 5**

Изменение в формировании общего уровня культуры здоровья студентов контрольной группы

**Рисунок 6**

Изменение в формировании общего уровня культуры здоровья студентов контрольной группы



Анализ результатов исследования показал, что уровень сформированности культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов существенно повысился. Значительно уменьшилось количество студентов на низком уровне они распределились на более высокие уровни.

## ВЫВОДЫ

1. Культура здоровья будущих бакалавров-педагогов — это комплексное образование личности, характеризующееся высоким уровнем овладения валеологическими компетенциями, сформированным ценностным отношением к здоровому образу жизни и выраженной направленностью профессионально-педагогической деятельности на сохранение, укрепление и формирование здоровья учащихся.
2. Оценка сформированности культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов осуществляется по следующим критериям: ценностному отношению будущих бакалавров-педагогов к здоровому образу жизни; готовностью будущих бакалавров-педагогов к ведению здорового образа жизни и осуществлению профессиональной деятельности, направленной на сохранение, укрепление и формирование здоровья школьников. Содержание каждого критерия конкретизировано в более частных показателях.
3. Результативность процесса формирования культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов обеспечивается при реализации следующих организационно-педагогических условий:
  - Включение будущих бакалавров-педагогов в разнообразные формы валеологически ориентированной учебной и воспитательной деятельности;
  - Использование дифференцированных заданий с учётом уровня сформированности культуры здоровья.
4. Анализ результатов исследования показал, что уровень сформированности культуры здоровья будущих бакалавров-педагогов существенно повысился. Значительно уменьшилось количество студентов на низком уровне, они распределились на более высокие уровни.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранова, А.Р. Обучение и воспитание в свободных школах за рубежом: учебное пособие / А.Р. Баранова. - Казань: КФУ, 2013. - 91 с.
2. Бердимуратов, Т.Б. Использование оздоровительных технологий в вузе / Т.Б.Бердимуратов, Г.М.Яппарова. - Москва: ФГБОУ ВПО ГЦОЛИФК, 2014. - 279 с.
3. Березовская Р.А. Отношение к здоровью / Березовская Р.А.// Здоровая личность / под ред. Г.С. Никифорова. СПб.: Речь, 2013. - С.214-244.
4. Бобырев, Н.Д. Студенческая физическая культура и спорт в Республике Татарстан в изданиях института татарской энциклопедии АН РТ: итоги, перспективы... / Н.Д. Бобырев // Всероссийская научно - практическая конференция «Перспективы развития современного студенческого спорта. Итоги выступлений российских спортсменов на универсиаде - 2013 в Казани». - Казань, 2013. - С. 19-20.
5. Божедомова, С.В. Модель формирования готовности студентов педагогического колледжа к использованию в профессиональной деятельности здоровьесберегающих технологий / С.В.Божедомова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. - 2010. - №4. - С. 308-311.
6. Бойков, В.Э. Здоровье как базовая ценность в сознании и быту российского населения / В.Э.Бойков // Социология власти. - 2009. - № 2. - С. 19-26.
7. Болотников, А.А. Студенческий спорт: проблемы и способы их решения / А.А.Болотников, Е.Ю.Архипов, Л.А.Трусова // Всероссийская научно - практическая конференция «Перспективы развития современного студенческого спорта. Итоги выступлений российских спортсменов на универсиаде - 2013 в Казани». - Казань, 2013. - С. 22-24.
8. Васина, Н.А. Методика формирования компетентности здоровьесбережения при обучении разделу биологии-8 / Н.А.Васина:

диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. - Ярославль, 2010. - 154 с.

9. Вишнеvский, В.А. Теория и технология построения внутришкольной системы оздоровления в специфических условиях природной и социальной среды / В.А.Вишнеvский. - Сургут: СурГУ, 2005. -224 с.

10. Вишнякова, Э.А. Здоровьесберегающая направленность Вальдорфской педагогики / Э.А.Вишнякова // Материалы региональной межвузовской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. - Пятигорск: ПГЛУ, 2006. - С. 21-24.

11. Галимова, С.В. К вопросу организации и контроля самостоятельной работы курсантов военных вузов инженерного профиля / С.В.Галимова // Проблемы методологического, психолого-педагогического и информационно-технологического обеспечения инновационного образовательного процесса в высшей школе: сб. науч. статей / НИУ КГТУ. - Казань: Отечество, 2011. - С. 196-200.

12. Гендин, А.М. Студенты о здоровом образе жизни: желаемая ситуация и реальная действительность / А.М.Гендин, М.И.Сергеев // Теория и практика физической культуры. - 2007. - № 7. - С. 15-19.

13. Георгиевский, А.Ф. Формирование культуры здорового образа жизни младших подростков в общеобразовательных учреждениях / А.Ф.Георгиевский: автореф. дисс... канд. пед. наук. - Москва, 2009. - 22 с.

14. Гонежук, Г.Я. Здоровьесбережение как задача физического воспитания школьников / Г.Я.Гонежук, А.Г.Гонежук // Перспективы развития современного студенческого спорта: на пути к Универсиаде - 2013 в Казани: материалы Всероссийской научно-практической конференции (7-8 ноября) / Поволжская ГАФКСиТ. - Казань, 2012. - С. 156-158.

15. Гребняк, Н.П. Здоровье и образ жизни студентов / Н.П.Гребняк, В.В.Машинистов, В.П.Гребняк // Проблемы социальной гигиены и история медицины. - 2007. - № 4. - С. 33-37.

16. Гут, А.В. Здоровый образ жизни как условие социальной самозащищенности студентов / А.В.Гут // Перспективы развития современного студенческого спорта: на пути к Универсиаде - 2013 в Казани: материалы Всероссийской научно-практической конференции (7-8 ноября) / Поволжская ГАФКСиТ. - Казань, 2012. - С.159-161.
17. Демидова, Т. Е. Профессиональная подготовка будущих учителей к формированию общеучебных умений у младших школьников / Демидова, Т. Е.: дисс. .д. пед. наук. - Брянск, 2006. - 365 с.
18. Дижонова, Л.Б. Здоровьесберегающие технологии в физическом воспитании / Л.Б.Дижонова, Т.Н.Хаирова, Л.Н.Слепова, М.К.Татарников // Актуальные вопросы профессионального образования. - 2007. - Т. 4. - № 7 (33). - С. 99-101.
19. Дижонова, Л.Б. Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики / Л.Б.Дижонова, М.Р.Фаткуллина, С.П.Липовцев // Матер. V междунар. науч.-практ. конф. - Ставрополь: Ставропол. гос. ун-т, 2008. - С. 64-65.
20. Димитриев, Д.А. Влияние экзаменационного стресса и психоэмоциональных особенностей на уровень артериального давления и регуляцию сердечного ритма у студенток / Д.А.Димитриев, А.Д.Димитриев, Ю.Д.Карпенко, Е.В.Саперова // Физиология человека. - 2008. - Т. 34. - № 5. - С. 89-96.
21. Дроздова, Л.Н. Комплексный подход при оценке состояния здоровья студентов / Л.Н.Дроздова, Н.Т.Селезнева // Теория и практика физической культуры. - 2007. - № 7. - С. 13-14.
22. Егель, С.О. К вопросу о понятии «Здоровый образ жизни» / С.О.Егель // В мире научных открытий. - 2010. - № 4. - С. 21-28.
23. Ербаева, К.Е. Физическое воспитание студентов вузов в КНР / К.Е.Ербаева, М.М.Колокольников, Е.А.Койпышева // Молодежный Вестник ИрГТУ. - 2012. - №4. - С 78-82.

24. Журавлева, И.В. Здоровье студентов: социологический анализ: монография / И.В.Журавлева, Л.Ю.Иванова, Г.А.Ивахненко, Т.П.Резникова, Т.С.Болховитина, Е.В.Карпенко, М.Ю.Сурмач, О.В.Шиняева, М.М.Юсупова, Н.М.Байков, Ю.В.Березутский, С.С.Халикова, А.А.Ковалева, Т.Н.Шушунова, С.С.Балабанов, Р.Р.Шинова. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 272 с.
25. Завьялов, А.Е. Формирование здорового образа жизни молодежи в современной России / А.Е.Завьялов: диссертация на соискание ученой степени кандидата социологических наук. - Москва, 2013. - 152 с.
26. Зайцев, В.П. Формирование культуры здоровья студентов / В.П. Зайцев // Технолог. - 2006. - №8 (47). - С. 22-27.
27. Зарипова, А.И. Реализация здоровьесберегающих технологий в современном образовательном учреждении / А.И.Зарипова // Педагогический журнал Башкортостана. - 2012. - № 1 (32). - С. 92-97.
28. Ивыгина, Е.А. Особенности развития студенческого спорта и физической культуры в молодежной среде в современных условиях / Е.А. Ивыгина, С.В. Лапочкин // Всероссийская научно - практическая конференция «Перспективы развития современного студенческого спорта. Итоги выступлений российских спортсменов на универсиаде - 2013 в Казани». - Казань, 2013. - С. 27-29.
29. Ирхин, В.Н. Здоровьеориентированная воспитательная система вуза: технология управления: монография / В.Н.Ирхин, И.В.Ирхина, Т.В.Никулина. - Белгород: ИПЦ «Политерра», 2010. - 207 с.
30. Казакова У.А. Формирование здоровьесберегающих компетенций у студентов технологического вуза / У.А.Казакова, А.Ф.Халилова // Интеграция науки и образования: пути развития, проблемы, перспективы (сборник материалов международного электронного симпозиума). - Махачкала, 2015. - С.48-55.
31. Казакова, У.А. Здоровьесберегающие технологии как средство формирования здорового образа жизни студентов вузов: учебное пособие / У.А.Казакова, А.Ф.Халилова. - Казань: Изд-во «Отечество», 2015. - 136 с.

32. Кожевникова, Н.Г. Особенности заболеваемости студентов вуза / Н.Г. Кожевникова // Гигиена и санитария. - 2011. - № 4. - С. 59-62.
33. Комарова, Э.П. Здоровьесберегающие технологии в образовательном пространстве вуза / Э.П.Комарова, А.С.Фетисов // Вестник ВГУ. Серия Проблемы высшего образования. - № 2. - 2010. - С. 125-129.
34. Коновалова, И.А. Педагогические условия становления культуры здоровья студентов вуза / И.А.Коновалова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. - Серия: Образование. Педагогические науки. - 2010. - № 23 (199). - С. 89-93.
35. Корденко, А.Н. Проблемы здоровья и здоровьесбережения в современной школе и вузе / А.Н.Корденко, Н.В.Соколова // Известия Воронежского государственного педагогического университета. - 2011. - Т. 257. - С. 128-133.
36. Кудрявцев Ю.М. Здоровый образ жизни - основа здоровьесберегающих технологий / Ю.М.Кудрявцев, А.Ф.Халилова // Казанская наука. - 2013. - №10. - С.22-28.
37. Кудрявцев Ю.М. Ретроспективный анализ становления теории здоровьесберегающих технологий / Ю.М.Кудрявцев, А.Ф.Халилова // Кирсановские чтения. - Казань, 2013. - С.47-52.
38. Лобачев, В.В. Формирование компетенции здоровьесбережения в профессиональной подготовке будущего педагога физической культуры / В.В.Лобачев // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - 2006. - Т. 5. - № 2. - С. 310-313.
39. Лядова, Н.В. Оценка состояния здоровьесберегающей среды в общеобразовательных организациях Пермского края на основе мониторинговых исследований / Н.В.Лядова, В.Л.Кокшаров // В сборнике: Экологическая культура, здоровый и безопасный образ жизни: новый уровень решений: сборник материалов первой Всероссийской научно-практической конференции, 2014. - С. 251-253.

40. Маджуга, А.Г. Таксономия технологий здоровьесберегающей педагогики / А.Г.Маджуга, Р.М.Салимова, С.А.Косцова, Э.У.Гилязетдинова, С.Р.Хакутдинова // Здоровье и образование в XXI веке. - Минск, 2014. - №4. - С. 178-182.
41. Макарова, Л.П. Валеологические основы здоровьесберегающей педагогики и превентологии (профилактики социальных отклонений) / Л.П.Макарова, М.С.Матусевич, Ю.К.Бахтин, А.В.Соловьёв // Молодой ученый. - 2014. - №3. - С. 944-946.
42. Мысина, Г.А. Здоровьесберегающая образовательно-воспитательная среда вуза (опыт МГТУ им. Н.Э.Баумана) / Г.А.Мысина // Известия Уральского федерального университета. - Серия 1: Проблемы образования, науки и культуры. - 2010. - Т. 85. - № 6-2. - С. 68-76.
43. Новолодская, Е.Г. Проектирование здоровьетворения человека в креативном контексте: теоретический и исторический аспекты: монография / Е.Г.Новолодская. - Бийск: АГАО им. В.М.Шукшина, 2014. - 285 с.
44. Пережогин, Л.О. Основы аутогенной тренировки. Секреты аутогенной тренировки: методические рекомендации / Л.О.Пережогин. - М.: ФГБНУ «ЦПВиСППДМ» Минобрнауки России, 2014. - 62 с.
45. Петрунина, И.А. Современные модели здоровьесбережения в общеобразовательной школе / И.А.Петрунина // Среднее профессиональное образование. - 2010. - №6. - С. 30-33.
46. Рыбина, И.Р. Педагогические условия формирования здоровьесберегающей компетентности учащихся на уроке / И.Р.Рыбина: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. - Орел, 2011. - 199 с.
47. Срулевич, С.А. Формирование культуры здоровья младших школьников на уроках физической культуры / С.А.Срулевич: диссертация ... кандидата педагогических наук. - Бурятский государственный университет. - Улан-Удэ, 2012. - 220 с.

48. Стеничева, Н.Ф. Самостоятельная работа студентов в рамках дисциплины «Физическая культура» / Н.Ф.Стеничева // Физическое воспитание: традиции и инновации. Материалы всероссийской научно-практической конференции, посвященный 100-летию Поволжской государственной социально-гуманитарной академии. - Самара, 2011. - С. 7881.
49. Филонов, С.И. Лечение организма собственными силами: монография / С.И.Филонов. - Барнаул: Изд-во Пять плюс, 2012. - 175 с.
50. Халилова, А.Ф. Готовность педагога к здоровьесформирующей деятельности / А.Ф.Халилова // Кирсановские чтения. - Казань, 2013. -С.460-464.
51. Халилова, А.Ф. Компетентностный подход как часть здоровьесберегающих технологий / А.Ф.Халилова, У.А.Казакова, Р.Г.Хуснутдинова // Международная научно-практическая конференция: Инновационные технологии в образовании. - Казань, 2014. - С.106-109.
52. Халилова, А.Ф. Представления студентов технического вуза о здоровом образе жизни и его развитии в процессе занятий физической культурой / А.Ф.Халилова, Р.Г.Хуснутдинова, Э.Т.Ахметвалеева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2018. №6 (160). - С.264 - 267.
53. Халилова, А.Ф. Роль здоровьеразвивающих технологий в образовательном процессе студентов вуза / А.Ф.Халилова // Актуальные проблемы преподавания общепрофессиональных дисциплин в военных вузах. - Казань, 2014. - С.259-262.
54. Халилова А.Ф. Роль здоровьесберегающих технологий в профессионально-педагогической деятельности преподавателей вузов / А.Ф.Халилова, У.А.Казакова // Кирсановские чтения. - Казань, 2013. - С.456-460.
55. Халилова, А.Ф. Самостоятельная работа как средство здоровьесбережения / А.Ф.Халилова, Э.Т.Ахметвалеева // Кирсановские

чтения (сборник научных статей, выпуск 4). - Казань: Изд-во КВВКУ, 2016. - С.370-375.

56. Халилова, А.Ф. Развитие физической культуры в системе применения комплекса здоровьесберегающих технологий / А.Ф.Халилова, Ю.М.Кудрявцев, Р.Г.Хуснутдинова // Вестник Казан.технологического университета. - 2013. - №11. - С. 308-311.

57. Шкурпит, М.Н. Формирование культуры здоровья учащихся профессионального училища строительного профиля по специальности «Машинист крана» в процессе физического воспитания / М.Н.Шкурпит: диссертация ... кандидата педагогических наук. - Адыгейский государственный университет. - Майкоп, 2013. - 146 с.

58. Bastian, H. G. (2001). Kinder optimal fördern - mit Musik [Supporting children optimally - through music]. Mainz: Atlantis MusikbuchVerlag.

59. Hopmann, S. (2000). Klafki's model of didaktik analysis and lesson planning in teacher education. In I. Westbury, S. Hopmann, & K. Riquarts (Eds.), Teaching as a reflective practice: The German Didaktik tradition (pp. 197-206). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

60. Khan, N, Rasheed, A., Ahmed, H., Aslam, F., & Kanwal, F. (2017). Effect of Ramadan fasting on glucose level, lipid profile, HbA1c and uric acid among medical students in Karachi, Pakistan. Eastern Mediterranean Health Journal, 23(4). pp. 274-279.