

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ВОЛОГОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# **АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА: МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ**

Учебно-методическое пособие

*Составители: Н. Н. Мелентьева, Н. С. Сверкунова*

ВОЛОГДА  
2025

УДК 37.037.1:796(075.8)

ББК 74.202.57я73

А28

Утверждено экспертным советом по учебным изданиям ВоГУ

Рецензент:

А. В. Коковкин, канд. пед. наук, доцент,  
заместитель начальника Департамента спорта  
и молодежной политики Вологодской области

А28 **Адаптивная физическая культура: методика организации занятий** : учебно-методическое пособие / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Вологодский государственный университет ; составители: Н. Н. Мелентьева, Н. С. Сверкунова. – Вологда : ВоГУ, 2025. – 115 с. : ил.

В учебно-методическом пособии дана общая характеристика адаптивной физической культуры, обобщена специфика формирования моторных функций занимающихся различных нозологических групп, сформулированы задачи адаптивного физического воспитания, изложены особенности применения физических упражнений и проведения подвижных игр, раскрыта специфика организации уроков физической культуры для обучающихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе.

Учебно-методическое пособие рекомендовано студентам направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Физкультурное образование», учителям физической культуры общеобразовательных школ и общеобразовательных школ для детей с ограниченными возможностями здоровья, специалистам в сфере адаптивной физической культуры.

УДК 37.037.1:796(075.8)

ББК 74.202.57я73

© ФГБОУ ВО «Вологодский  
государственный университет», 2025  
© Мелентьева Н. Н., Сверкунова Н. С.,  
составление, 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	8
1. ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ .....	12
1.1. Значение, понятие и виды адаптивной физической культуры.....	12
1.2. Цель, задачи, средства, методы, формы адаптивной физической культуры.....	21
1.3. Вопросы для самоконтроля.....	28
2. МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ РАЗЛИЧНЫХ НОЗОЛОГИЧЕСКИХ ГРУПП .....	29
2.1. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с нарушением слуха .....	30
2.2. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с нарушением зрения .....	35
2.3. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с нарушением речи.....	40
2.4. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата ....	42
2.5. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с нарушением интеллекта.....	47
2.6. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с соматическими заболеваниями .....	52
2.7. Вопросы для самоконтроля.....	77
3. ОРГАНИЗАЦИЯ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ОТНЕСЕННЫХ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ .....	80
3.1. Врачебно-педагогическая характеристика обучающихся с ослабленным здоровьем.....	80

3.2. Правила построения уроков физической культуры для обучающихся специальной медицинской группы .....	87
3.3. Медико-биологические, педагогические и гигиенические требования при проведении уроков физической культуры для обучающихся специальной медицинской группы.....	94
3.4. Методика организации уроков физической культуры в формате инклюзивного образования.....	103
3.5. Вопросы для самоконтроля.....	110
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>111</b>
<b>ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>112</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Интерес специалистов к проблеме физкультурного образования детей с ослабленным здоровьем в последние годы существенно возрос. Однако практика показывает, что научно-методическое обеспечение работы с данной категорией обучающихся существенно отстает от требований времени и остро нуждается в серьезной методологической и практической реорганизации. Многие учителя общеобразовательных учреждений, не владея необходимым уровнем знаний, нужных для понимания сущности патологических процессов, происходящих в организме при различных заболеваниях, проявляют профессионально необоснованную пассивность и инертность в этой важной работе, неохотно и с осторожностью занимаются с обучающимися, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Такие ограничения негативно влияют на состояние здоровья ослабленных детей.

Несмотря на действующую систему специального образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, направленного на воспитание, обучение и коррекционную помощь данной категории обучающихся, встают вопросы перед педагогами, организующими процесс физкультурно-спортивной деятельности. К этим вопросам относятся: специфика организации процесса обучения двигательным действиям и развития физических качеств; планирование и дозирование физических нагрузок; подбор средств, методов и методических приемов; учет индивидуальных особенностей, обучающихся; реализация специфических принципов обучения.

В этой связи специалистам важно овладеть правильной информацией в области адаптивного физического воспитания, в частности о возможных вариантах организации занятий физической культурой и спортом для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Решение проблемы организации физкультурно-спортивной деятельности обучающихся с ослабленным здоровьем вызывает необходимость уточнения соотношения степени заболевания, адекватности физических нагрузок, показаний и противопоказаний к выполнению физических упражнений, средств, методов и форм организации физкультурно-спортивных занятий. Это позволит улучшить содержание педагогической деятельности в образовательных и физкультурно-спортивных организациях, направленной на укрепление здоровья и достижение оптимального уровня физической подготовленности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, приобщение их к доступным формам занятий физическими упражнениями. Актуальным представляется преодоление существующего в настоящее время противоречия между необходимостью занятий физической культурой и спортом обучающихся с особыми образовательными потребностями, с одной стороны, и рядом нерешенных проблем оптимальной организации их двигательной активности – с другой.

Одной из задач инклюзивного физического воспитания является организация совместных занятий обучающихся всех групп здоровья (1-й основной группы здоровья, 2-й подготовительной группы здоровья, 3-й специальной медицинской группы здоровья), а также обучающихся с инвалидностью. Это обуславливает актуальность проведения педагогических исследований, направленных на выявление проблем, а также на обобщение и анализ передовых практик в организации физкультурно-спортивной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Наличие разноречивых подходов по вопросам занятий двигательной активностью обучающихся, имеющих проблемы со здоровьем, отсутствие единых взглядов на проблему инклюзивного физкультурного образования, потребность педагогической практики в научно-обоснованных рекомендациях по проведению физкультурно-спортивных занятий в образовательных организациях делают разработку этой проблемы своевременной и актуальной.

Учебно-методическое пособие разработано с учетом Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации», Федерального закона № 181-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» и направлено на обеспечение единых подходов к методике организации занятий адаптивной физической культурой детей с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с инвалидностью.

Цель учебно-методического пособия – оптимизация процесса изучения учебной дисциплины «Адаптивная физическая культура»; формирование у бакалавров общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которые необходимы для реализации занятий адаптивной физической культурой для детей с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с инвалидностью; ознакомление с методиками организации занятий адаптивной физической культурой для различных нозологических групп занимающихся.

В учебно-методическом пособии раскрыты особенности методики организации занятий адаптивной физической культурой с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с инвалидностью, в образовательных и физкультурно-спортивных организациях, а также специфика проведения уроков физической культуры для обучающихся, отнесенных к специальной медицинской группе здоровья по соматическим заболеваниям. Представлена специфика различных заболеваний, наиболее распространенных у детей. Даны инструкция по применению на занятиях и уроках физических упражнений при различных заболеваниях, представлен перечень противопоказаний к физической нагрузке.

В конце каждой главы учебно-методического пособия предлагаются вопросы для самоконтроля полученной читателем информации (о специфике адаптивной физической культуры, методике организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся различных нозологических групп, а

также об организации уроков физической культуры для обучающихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе).

Представленный в учебно-методическом пособии теоретический, практический и дидактический материал носит практико-ориентированный характер, что может позволить студентам профильного направления подготовки, учителям физической культуры и специалистам в сфере адаптивной физической культуры применять соответствующие методики организации занятий и уроков.

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Адаптивная физическая культура** – это вид (область) физической культуры человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида; это деятельность и ее социально и индивидуально значимые результаты по созданию всесторонней готовности человека с отклонениями в состоянии здоровья к жизни, оптимизации его состояния и развития в процессе комплексной реабилитации и социальной интеграции; это специфический процесс и результат человеческой деятельности, а также средства и способы совершенствования и гармонизации всех сторон и свойств индивида с отклонениями в состоянии здоровья (физических, интеллектуальных, эмоционально-волевых, эстетических, этических) с помощью физических упражнений, естественно-средовых и гигиенических факторов.

**Адаптивное физическое воспитание** – компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности индивида с отклонениями в состоянии здоровья в его подготовке к жизни, бытовой и трудовой деятельности; в формировании положительного и активного отношения к адаптивной физической культуре.

**Адаптация** – приспособление организма или отдельных его систем к окружающим условиям.

**Абилитация** – комплекс мероприятий, направленных на адаптацию к дефекту, имеющемуся с рождения, на укрепление здоровья, развитие способностей инвалида с целью его социальной интеграции.

**Альтернативная коммуникация** – это все способы коммуникации, дополняющие или заменяющие обычную речь людям, неспособным объясняться с помощью речи.

**Ассистирующие (вспомогательные) технологии** – это любое устройство, система или услуга, которые позволяют людям с функциональными ограничениями принимать активное участие в повседневной жизни, получать образование, работать или отдыхать.

**Дети-инвалиды** – граждане до 18 лет, имеющие значительные ограничения жизнедеятельности, приводящие к социальной дезадаптации вследствие нарушений развития и роста ребенка, способностей к самообслуживанию, передвижению, ориентации, контроля за своим поведением, обучения, общения, трудовой деятельности в будущем, статус которых установлен учреждениями медико-социальной экспертизы.

**Дети с ограниченными возможностями здоровья** – обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья. Физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и/или психологическом развитии, подтвержденные пси-

холого-медицинско-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

**Детский церебральный паралич (ДЦП)** – тяжелое заболевание нервной системы, возникающее в результате недоразвития или повреждения мозга в раннем онтогенезе и проявляющееся в двигательных расстройствах, которые часто сочетаются с нарушениями речи, психики, тактильного, зрительного и слухового анализаторов.

**Дизартрия** – нарушение произносительной стороны речи, возникающее вследствие органического поражения центральной нервной системы.

**Задержка психического развития (ЗПР)** – задержка психического развития, которая проявляется в замедлении темпа развития психических функций (внимания, памяти, мышления, эмоционально-волевой сферы).

**Здоровье** – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов.

**Здоровьесберегающие образовательные технологии (ЗОТ)** – системно организованная совокупность программ, приемов, методов организации образовательного процесса, не наносящего ущерба здоровью его участников на основе качественной характеристики педагогических технологий по критерию их позитивного воздействия на здоровье учащихся и педагогов.

**Здоровый образ жизни (ЗОЖ)** – комплекс оздоровительных мероприятий, форм и способов повседневной культурной жизнедеятельности личности, который проявляется в двигательной активности, закаливающих процедурах, соблюдении режимов питания, сна, труда и отдыха, отказе от вредных привычек, умении управлять собой, своими эмоциями и своим здоровьем.

**Индивидуальная программа реабилитации и абилитации** – это разработанный на основе нормативно-правовых актов медико-социальной экспертизы документ, включающий в себя комплекс оптимальных для человека с инвалидностью реабилитационных мероприятий. В их числе – отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных или утраченных функций организма, восстановление, компенсацию способностей человека с инвалидностью к выполнению определенных видов деятельности.

**Инвалид** – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты (ФЗ РФ № 181-ФЗ от 24.11.1995).

**Инклюзия** (от inclusion – включение) – процесс увеличения степени участия всех граждан в социуме, в первую очередь имеющих трудности в физическом развитии. Он предполагает разработку и применение таких конкретных решений, которые смогут позволить каждому человеку равноправно участвовать в академической и общественной жизни. Термин инклюзия имеет отличия от терминов интеграция и сегрегация. При инклюзии все заинтересованные стороны должны принимать активное участие для получения желаемого результата.

**Инклюзивное образование** – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

**Нарушение интеллекта** – состояние неполного развития психики, которое, в первую очередь, характеризуется нарушением когнитивных, речевых, моторных и социальных способностей.

**Нарушение зрения** (касающееся незрячих и слабовидящих) – снижение способности видеть до такой степени, что вызывает проблемы, не устранимые обычными способами, такими как очки или лекарства. Незрячих делят на totally слепых и с остаточным зрением.

**Нарушение опорно-двигательного аппарата (НОДА)** – нарушение, которое характеризуется задержкой формирования, недоразвитием или утратой двигательных функций. К этой категории относятся дети с детским церебральным параличом.

**Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)** – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медицинско-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

**Патологические позы** – позы, наблюдающиеся при поражении нервной системы и двигательных функций.

**Реабилитация** – комплекс медицинских, педагогических и социальных мероприятий, направленных на восстановление (или компенсацию) нарушенных функций организма, а также социальных функций и трудоспособностей больных и инвалидов. Цель реабилитации – обеспечение способности инвалидов к реализации образа жизни людей возрастной нормы. Цель социальной реабилитации состоит в обеспечении инвалидов способности к реализации образа жизни нормально развивающихся людей.

**Специальные образовательные условия** – условия развития, обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ, включающие доступную архитектурную среду, необходимое методическое и дидактическое обеспечение, наличие специальных технических средств, необходимое кадровое обеспечение.

**Специальная медицинская группа (СМГ)** – это группа обучающихся, у которых по результатам медицинского обследования диагностированы определенные нарушения в физическом развитии или здоровье и нуждающиеся в занятиях физическими упражнениями по специальным программам.

**Специальные условия для получения образования обучающимися с ОВЗ** – условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

**Стойкие нарушения слуха** – поражение звуковоспринимающего (внутреннего уха, слухового нерва) или звукопроводящего (среднего уха) аппарата.

**Тремор** – быстрые, ритмические движения конечностей или туловища, вызванные мышечными сокращениями.

**Тяжелые нарушения речи (THR)** – нарушения, проявляющиеся в недоразвитии или нарушении всех компонентов речи: звукопроизношения, фонематического восприятия, словарного запаса, грамматического строя, связной речи, письма, чтения.

# **1. ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

## **1.1. Значение, понятие и виды адаптивной физической культуры**

Для решения обеспечения эффективных условий инклюзии лицам с ОВЗ необходима поддержка их самостоятельной активности, которая позволит успешно формировать социально активную личность, способную решать многие жизненные задачи. Такой поддержкой может стать создание для лиц с ОВЗ адаптивной двигательной познавательной среды, опирающейся на специальные здоровьесберегающие условия. Специальные здоровьесберегающие условия должны быть направлены как на физическое, так и на психическое здоровье людей с ОВЗ [14, 17].

Одним из направлений здоровьесбережения лиц с ОВЗ является адаптивная физическая культура. Адаптивная физическая культура – это вид физической культуры человека с отклонениями в состоянии здоровья (инвалида) и общества, это деятельность и ее результаты по созданию готовности человека к жизни; оптимизации его состояния и развития; процесс и результат человеческой деятельности [2].

В процессе реализации личностно-ориентированной гуманистической концепции отношения общества к людям с ОВЗ и инвалидам адаптивная физическая культура представляет собой результат социальной модернизации, которая должна присутствовать во всех сферах жизнедеятельности человека и составлять фундамент, основу социально-трудовой, социально-бытовой и социально-культурной реабилитации, выступать в качестве важнейших средств и методов медицинской, технической, психологической, педагогической реабилитации.

Для многих инвалидов адаптивная физическая культура – единственный способ «разорвать» замкнутое пространство, войти в социум, приобрести новых друзей, получить возможность общения, полноценных эмоций, познания мира и т.д. [3].

Адаптивная физическая культура основывается на применении комплексных мероприятий физкультурно-спортивного и физкультурно-оздоровительного характера. Комплексные мероприятия адаптивной физической культуры направлены на реабилитацию функциональных нарушений у людей с ОВЗ, на адаптацию их к социальной среде, преодоление их психологических барьеров, препятствующих ощущению ими полноценной жизни. Все это позволяет людям с ОВЗ иметь возможность внести свой личный вклад в социальное развитие общества [15].

В настоящее время в практике утвердились два основных подхода в формировании теории и методики адаптивной физической культуры.

1. Обобщение опыта работы с людьми с ОВЗ (и инвалидами), который уже имеет свою историю, достижения и успехи. Осуществляют эту работу пе-

дагоги, методисты, тренеры и просто энтузиасты (порой не имеющие высшего образования).

2. Экспериментальный поиск, проверка и научное обоснование частных методик в сфере физического воспитания, спорта, физической рекреации и двигательной реабилитации лиц с ОВЗ и инвалидов.

Специфичность понятия «адаптивная физическая культура» выражается в дополняющем определении «адаптивная», что подчеркивает ее предназначение для людей с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов.

В Концепции государственной политики Российской Федерации в области физической реабилитации и социальной адаптации инвалидов средствами физической культуры и спорта среди основных целей и задач стоят создание инвалидам условий для занятий физической культурой и спортом, формирование у них потребности в этих занятиях.

Среди приоритетных направлений деятельности по развитию адаптивной физической культуры разработчики Концепции справедливо называют:

- вовлечение как можно большего числа инвалидов в занятия физической культурой и спортом;
- физкультурное просвещение и информационно-пропагандистское обеспечение развития физической культуры и массового спорта среди инвалидов;
- обеспечение доступности для инвалидов существующих физкультурно-оздоровительных и спортивных объектов;
- подготовка, повышение квалификации и переподготовка специалистов для физкультурно-реабилитационной и спортивной работы с инвалидами;
- создание нормативно-правовой базы развития физической культуры и спорта инвалидов [12].

Несомненным достоинством данной концепции являются предложения по разграничению полномочий и функций в системе физической реабилитации инвалидов между федеральными и региональными органами государственного управления в области физической культуры и спорта.

Адаптивная физическая культура в процессе социальной адаптации лиц с ОВЗ (и инвалидностью) – это интегративный социальный институт, который позволяет значительно компенсировать социальную недостаточность индивида и обеспечить постепенное развитие и восстановление взаимодействия с окружающей средой [16].

Адаптивная физическая культура интенсивно исследуется в последние годы и предполагает научное обоснование широкого спектра проблем:

- нормативно-правового обеспечения учебно-тренировочной и соревновательной деятельности;
- управления нагрузкой и отдыхом;
- фармакологической поддержки спортсменов-инвалидов в периоды предельных и околопредельных физических и психических напряжений;
- нетрадиционных средств и методов восстановления; социализации и коммуникативной деятельности;

- технико-конструкторской подготовки как нового вида спортивной подготовки и многих других.

Изучаются наиболее эффективные пути использования физических упражнений для организации активного отдыха инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, переключения их на другой вид деятельности, получения удовольствия от двигательной активности.

В физической реабилитации акцент ставится на поиск нетрадиционных систем оздоровления лиц с ограниченными возможностями здоровья, ориентируясь, прежде всего, на технологии, сопрягающие физическое (телесное) и психическое (духовное) начала человека и ориентирующиеся на самостоятельную активность занимающихся (различные способы психосоматической саморегуляции, психотерапевтические техники и т.п.) [25].

Исследуются биологические и социально-психологические эффекты от применения двигательных действий, связанных с субъективным риском, но с гарантированной безопасностью для занимающихся и выполняемых с целью профилактики депрессии, фрустрации, различных социально неприемлемых видов зависимостей (от алкоголя, психоактивных веществ, азартных игр и др.).

Находят научное обоснование технологии, основанные на интеграции двигательной деятельности со средствами и методами искусства (музыки, хореографии, пантомимы, рисунка, лепки и др.) и предполагающие вытеснение из сознания занимающихся предыдущей картины мира, поглощение их новыми впечатлениями, образами, активностью, погружение в деятельность, стимулирующую работу отдыхавших участков мозга (его обоих полушарий), всех сфер человеческого восприятия. Креативные виды адаптивной физической культуры дают возможность занимающимся перерабатывать свои негативные состояния (агрессию, страх, отчужденность, тревожность и др.), лучше познать себя; экспериментировать со своим телом и движением; получать сенсорное удовлетворение и радость ощущений собственного тела [7].

Производится специализация сотрудников сектора в различных областях науки (педагогике, психологии, медицине, физиологии, биомеханике, математической статистике и т.д.), а также накопление большого практического опыта в сфере адаптивной физической культуры и адаптивного спорта обеспечивают комплексный подход в решении проблем, связанных с:

- разработкой нормативно-правовых основ адаптивной физической культуры и спорта;

- обоснованием инновационных технологий научно-методического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности людей с нарушениями в состоянии здоровья;

- диагностикой (в том числе компьютерной), оценкой и контролем над состоянием занимающихся физическими и спортивными упражнениями;

- оказанием практической помощи в коррекции имеющихся функциональных нарушений;

- организацией и проведением научных конференций по вопросам адаптивной физической культуры;

- подготовкой кадров высшей квалификации в сфере адаптивной физической культуры (обучение в аспирантуре, проведение докторской и магистрской диссертаций) [26, 30].

На сегодняшний день в России увеличивается количество физкультурно-спортивных клубов инвалидов, возрастает количество занимающихся адаптивной физической культурой и спортом в общей сложности, создаются детско-юношеские спортивно-оздоровительные школы инвалидов.

Наиболее активно развиваются адаптивная физкультура и спорт в республиках Башкортостан, Татарстан, Коми; Красноярском крае, Волгоградской, Воронежской, Московской, Омской, Пермской, Ростовской, Саратовской, Свердловской, Челябинской областях; городах Москве и Санкт-Петербурге [26].

В настоящее время в развитии спорта среди инвалидов в России отмечается возрастание роли государства. Это проявляется, прежде всего, в государственной поддержке спорта среди людей с ограниченными возможностями; финансировании системы подготовки спортсменов-инвалидов; формировании социальной политики в области спорта инвалидов, в частности социальной защищенности спортсменов, тренеров, специалистов.

Одними из главных проблем теории адаптивной физической культуры являются проблемы: изучения потребностей, мотивов, интересов, ценностных ориентаций лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, особенностей их личности и индивидуальности; проблема исследования процесса формирования и корректировки аксиологической концепции жизни данной категории населения страны, преодоления психологических комплексов с помощью средств и методов адаптивной физической культуры.

Теория адаптивной физической культуры раскрывает ее сложные взаимосвязи с другими областями науки и практики общества – здравоохранением, образованием, социальным обеспечением, физической культурой, а также разрабатывает технологии формирования готовности общества к принятию инвалидов как равноправных его членов, обладающих самоценностью и огромным творческим потенциалом в самых различных видах человеческой деятельности. Важнейшей проблемой теории адаптивной физической культуры является изучение особенностей умственного, нравственного, эстетического, трудового воспитания в процессе занятий физическими упражнениями.

Важнейшими, имеющими определяющие значение для людей с какими-либо нарушениями и для формирования теории адаптивной физической культуры, являются следующие опорные концепции:

- утверждение человека как высшей ценности на земле независимо от здоровья; нет ничего дороже, чем жизнь человека, приоритета человека как высшей ценности образования и культуры;

- понимание человека как целостной неделимой сущности, в которой интегрируется биологическое и духовное, психосоматическое и социокультурное единство;

- признание человека как личности, уникальность которой определяется сплавом врожденных особенностей, влиянием среды обитания, в которой она формируется, своеобразием телесной и психической организации, темперамента, интеллектуального потенциала, потребностей, задатков, способностей и т.п.;

- признание личности как существа свободного, одухотворенного, нравственного, природной основой которого является добро, чувство справедливости, сострадания, милосердия;

- способность личности к самопознанию, саморазвитию, самореализации и творчеству во всех сферах жизнедеятельности, в том числе и в физической культуре.

В процессе реализации занятий адаптивной физической культурой с лицами любых нозологий и возрастов необходимо руководствоваться характерным перечнем принципов: гуманистической направленности, социализации, интеграции, непрерывности физкультурного образования, приоритетной роли микросоциума, научности, сознательности и активности, наглядности, доступности, систематичности и последовательности, диагностирования, прочности, дифференциации и индивидуализации, коррекционно-развивающей направленности педагогического процесса, компенсаторной направленности, учета возрастных особенностей, адекватности, оптимальности, вариативности.

Среди педагогических функций, которые необходимо учитывать в процессе занятий адаптивной физической культурой, можно выделить следующие: образовательную, развивающую, воспитательную, ценностно-ориентационную, лечебно-восстановительную, профессионально-подготовительную, творческую, рекреативно-оздоровительную, гедонистическую, спортивную и соревновательную. К социальным функциям относятся: гуманистическая, социализирующая, интегративная, коммуникативная, зрелищная и эстетическая [7].

Исходя из нужд и возможностей людей с ОВЗ, можно выделить основные виды адаптивной физической культуры [35]:

1 вид. Адаптивное физическое воспитание (образование) – вид адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности людей с ОВЗ (и инвалидов) в их подготовке к разнообразным видам жизнедеятельности. Основная цель адаптивного физического воспитания – формирование сознательного отношения лиц с ОВЗ (и инвалидов) к своим силам, уверенности в них, готовности к преодолению физических нагрузок, потребности в систематических физических упражнениях и ведению здорового образа жизни. На занятиях АФВ формируется сочетание определенных знаний, жизненно и профессионально необходимых двигательных умений и навыков, развиваются главные физические и психические качества.

2 вид. Адаптивный спорт – вид адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности людей с ОВЗ (и инвалидов) в самореализации себя и своих способностей, соотношение их способностей с другими людьми, удовлетворяющий их потребности в коммуникативной деятельности и социализации. Цель адаптивного спорта выражается в формировании спортивной культуры, приобщении лиц с ОВЗ (и инвалидов) к общественно-историческому опыту в сфере спорта, освоении ценностей физической культуры. Содержание адаптивного спорта нацелено на достижение людей с ОВЗ (и инвалидов) наивысших спортивных результатов в состязаниях с людьми, имеющими похожие проблемы со здоровьем. Основу адаптивного спорта составляет соревновательная деятельность и подготовка к ней, достижение максимальных адаптационно-компенсаторных возможностей, совершенствование индивидуальной спортивной техники. Подготовка к соревнованиям рассматривается как врачебно-педагогический процесс, где в оптимальном соотношении за действованы лечебные и педагогические средства, реализующие эстетические, этические, духовные потребности людей с ОВЗ, стремление их к физическому совершенствованию.

3 вид. Адаптивная двигательная рекреация – вид адаптивной физической культуры, позволяющий удовлетворить потребность людей с ОВЗ (и инвалидов) в отдыхе, интересном проведении досуга, смене вида активности, получении положительных эмоций в общении. Суть адаптивной двигательной рекреации заключается в активации, поддержании или возобновлении физических сил, утраченных людьми с ОВЗ (и инвалидами) в процессе какой-либо деятельности, повышении уровня жизнеспособности. Главная идея адаптивной двигательной рекреации заключается в обеспечении людям с ОВЗ (и инвалидам) физического и психического комфорта, интереса к занятиям. Цель адаптивной двигательной рекреации – привить людям с ОВЗ (и инвалидам) исторический опыт мировоззренческих видений философа Эпикура, проповедовавшего философию гедонизма, основанную на овладении лицом с ОВЗ и инвалидом существенных приемов и способов восстановления. Содержание адаптивной двигательной рекреации основано на самостоятельном (вольном) выборе физических средств и партнеров для выполнения движений, выборе видов двигательной деятельности, самоуправлении и получение удовольствия от движения. Адаптивная двигательная рекреация – это не только биологически обоснованная саморегулируемая двигательная активность, содействующая поддержанию эмоционального состояния, самочувствия и дееспособности людей с ОВЗ (и инвалидов), но и прием преодоления закрытого пространства, психическая защита, возможность осуществления коммуникативности.

4 вид. Адаптивная физическая реабилитация – вид адаптивной физической культуры, включающий потребность людей с ОВЗ (и инвалидов) в лечении, возобновлении у них временно утерянных функций (помимо тех, которые утрачены на длительный срок или навсегда). Цель адаптивной физиче-

ской реабилитации состоит в формировании адекватных психических реакций лиц с ОВЗ (и инвалидов) на болезнь, ориентирование их на применение естественных биологических средств, активизирующих быстрое восстановление организма, в обучении их умению пользоваться физическими упражнениями для самостоятельной реабилитации.

5 вид. Креативные телесно-ориентированные (художественно-музыкальные) практики адаптивной физической культуры – вид адаптивной физической культуры, направленный на удовлетворение потребности людей с ОВЗ (и инвалидов) в самоактуализации, творческом саморазвитии, самовыражении через движение. В процессе занятий физическими упражнениями креативных телесно-ориентированных (художественно-музыкальных) практик происходит единение духовного и телесного начал человека. Цель креативных телесно-ориентированных (художественно-музыкальных) практик состоит в приобщении лиц с ОВЗ (и инвалидов) к доступным видам деятельности, способным обеспечить творческое развитие, снятие психических напряжений (элементы ритмопластики, антистрессовой пластической гимнастики, двигательной пластики, игротерапия и др.).

6 вид. Экстремальные виды двигательной активности – вид адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребность людей с ОВЗ (и инвалидов) в потребности испытать себя в необычных, экстремальных условиях (дельтапланеризм, парашютный и горнолыжный спорт, скалолазание, альпинизм, серфинг, различные виды высотных прыжков и ныряния). Виды двигательной активности, требующие физического и эмоционального напряжения, вызывают «острые» ощущения, что, в свою очередь, способствует выработке эндорфинов – гормонов «счастья». Чувство страха приводит к существенному повышению у человека чувства самоуважения, личностной самореализации. Цель экстремальных видов двигательной активности состоит в преодолении людьми с ОВЗ (и инвалидами) психологических комплексов неполноценности, неуверенности в своих силах, в профилактике депрессии, создание у них ощущения полноценной жизни.

Все виды адаптивной физической культуры призваны реализовать возможности личности с ОВЗ (инвалидов) для полноценной жизни, самопроявления и творчества, для социальной активности и интеграции в обществе здоровых людей при правильной организованной двигательной активности, используя сохранные функции, природные ресурсы и духовные силы.

Доступность вовлечения людей с ОВЗ в адаптивную двигательную познавательную среду должна стать основной задачей современного общества. Однако тенденция вовлечения людей с ОВЗ в социальную жизнедеятельность и, в частности, в деятельность адаптивной физической культуры определяет низкую степень их участия. Это может быть связано со следующими причинами:

- непонимание лиц с ОВЗ собственного физического потенциала и неправильное представление их социальной роли в обществе, которое определяет их жизненные планы;

- незрелость общественного мнения о необходимости создания для инвалидов условий «равной личности»;

- недостаток квалифицированных педагогов, обладающих необходимым комплексом фундаментальных и прикладных знаний и умений, позволяющих поддерживать и развивать физические возможности инвалида и формировать его личность;

- неполная и не всегда грамотная интерпретация медицинских сведений о патологии человека специалистами физической культуры, что приводит к недостаточно целенаправленной коррекции дефектов развития и здоровья инвалида.

Трудности проявляются и в обществе людей, которые находятся рядом с людьми с ОВЗ, именно в том, что у них пока не сложился позитивный образ человека с инвалидностью в нашем обществе. Поэтому необходимо находить пути выхода из данной ситуации, решать проблемы, которые не дают формироваться социально активной личности с ОВЗ. Встает вопрос: как помочь в этой ситуации?

Для решения возникшего вопроса можно применить полученный опыт инклюзивных технологий педагогов практиков [1, 11, 12, 17, 18, 20]:

- социальная инженерия, дистанционные технологии, технические новшества, персональная нейроэлектроника влияют на представления людей о возможностях лиц с ОВЗ, меняют парадигму их знаний;

- кохлеарные имплантаты заставили по-новому посмотреть на педагогическую работу с людьми с нарушением слуха;

- дистанционные программные средства для обучающихся с инвалидностью адаптируются под их сенсорные особенности;

- Минобрнауки разрабатывает модель учебно-методического центра по адаптации образовательных ресурсов для обучающихся с различными видами нозологических нарушений;

- рынок автоматического перевода снял языковые барьеры в коммуникации с людьми с ОВЗ. Технологии распознавания речи помогают осуществлять переписку;

- ведутся крупные нейрокогнитивные исследования в области диагностики и коррекции аутизма.

Таким образом, технологические наработки предлагают новые образцы педагогических практик и инклюзивных технологий в работе с людьми с ОВЗ.

Также это касается и новых наработок в системе адаптивной физической культуры:

- адаптивная физическая культура характеризуется целенаправленным изменением как личности с ОВЗ, так и здоровых людей при совместном взаимодействии в физкультурно-спортивном общении на основе формирования общих ценностей и ценностных ориентаций, поведенческих установок, нравственных норм и правил жизнедеятельности;

- в адаптивно-физической культурной среде быстрее и эффективнее формируются нравственные нормы и правила жизнедеятельности как у здоровых людей, так и у людей с ограниченными возможностями здоровья, т.к. срабатывают такие механизмы социализации, как механизм подражания при выполнении двигательных действий;

- адаптивная физическая культура в современных социокультурных условиях является формой целенаправленной совместной социализации людей с ОВЗ и здоровых людей, направленной на формирование ценностей и ценностных ориентаций, правил общения, нравственных норм и поведенческих стереотипов.

Учитывая все вышеизложенное, нужно следовать таким указаниям, которые создают безопасную среду в жизнедеятельности людей с ОВЗ. Для создания безопасной среды адаптивной физической культуры в инклюзии людей с ограниченными возможностями здоровья необходима адресная подготовка людей (педагогов) способных реализовывать положительные ресурсы инклюзии, предупреждая возможные угрозы. В комплекс инклюзивных мероприятий по АФК у лиц с ОВЗ входит:

- техническое оснащение организаций, учреждений, где занимаются люди с ОВЗ;

- разработка специальных учебных курсов для людей (педагогов), чья работа связана с взаимодействием с людьми с ОВЗ;

- специальные программы, направленные на облегчение процесса адаптации лиц с ограниченными возможностями в организациях, учреждениях, где занимаются люди с ОВЗ.

Все практические наработки адаптивной физической культуры в инклюзии лиц с ОВЗ в России еще имеют незавершенный характер, т.к. это является еще новым социальным направлением. Следовательно, говорить и делать заключительные выводы рано. Тем не менее есть достаточный практический опыт в данном направлении, который указывает на успешность инклюзии лиц с ОВЗ через занятия АФК при правильном организационном подходе [35, 36].

Важным вопросом является реализация адаптивной физической культуры в рамках современных требований инклюзивного образования.

Адаптивная физическая культура, несомненно, оказывает многогранное воздействие на людей с ОВЗ, развивает их духовно и физически. Тем не менее это продолжительный процесс формирования личности, включающий в себя ценности, нормы, традиции и правила физкультурного и спортивного поведения. Это накопление собственного опыта социальной жизни в физкультурно-спортивной деятельности.

Особенно выражено социализация проявляется при участии в адаптивном спорте. При соревновательной деятельности создаются такие социальные ценности, как победа, престиж, зрелище, сопереживание. Адаптивный спорт для людей с ОВЗ – это особый мир отношений и переживаний, который увлечет

кает, переключает психическую деятельность, создает разрядку, смену настроения и эмоций. Кроме того, адаптивный спорт – это активная творческая деятельность, где люди с ОВЗ (инвалиды), имея в движениях эстетические погрешности, стремятся к совершенству, создавая свой собственный стиль. Все это способствует повышению самооценки, позволяет чувствовать себя нужным для общества, социализироваться в нем. Адаптивная физическая культура помогает людям с ограниченными возможностями здоровья найти равновесие между недостатками своего физического развития и развития личности.

Процесс социальной адаптации – это выражение социальной активности личности, проявляющийся в его деятельности. Социальная активность выступает как мера и важное условие социальной адаптированности человека.

Таким образом, можно сделать вывод, что вопросы инклюзии в современном обществе остаются актуальными, хотя применительно к системе адаптивной физической культуры вопросы остаются пока малоизученными. Для этого необходимы научные наработки педагогов, ученых в создании базы опыта для приобщения лиц с ОВЗ к адаптивной физической культуре, решающей проблемы социальной адаптации.

В настоящий момент выделяется ряд трудностей в недостаточном создании условий для инклюзии лиц с ОВЗ и инвалидностью, а для этого необходимо создание модели здоровьесберегающей безопасной среды. Безопасной средой может стать система адаптивной физической культуры, организованная при условии создания инклюзивного двигательно-познавательного пространства с использованием адаптированных технологий и методического сопровождения лиц с ОВЗ.

## **1.2. Цель, задачи, средства, методы, формы адаптивной физической культуры**

Цель адаптивной физической культуры – максимальное становление жизнеспособности человека, обладающего устойчивыми отклонениями в состоянии здоровья, путем обеспечения для него оптимального режима действия его телесно-двигательных и духовных характеристик, что является составляющим элементом для его самореализации как значимого индивидуального и общественного субъекта.

Задачи адаптивной физической культуры делятся на основные и специальные.

Основные задачи:

1. Укрепление здоровья, закаливание организма.
2. Формирование правильной осанки.
3. Обучение основам техники движений, формирование жизненно необходимых умений и навыков (прикладного характера).

4. Развитие физических качеств.
  5. Формирование и воспитание гигиенических навыков при выполнении физических упражнений.
  6. Формирование познавательных интересов.
  7. Воспитание потребности и умения самостоятельно заниматься физическими упражнениями.
  8. Воспитание нравственных и волевых качеств, настойчивости, смелости, приучение к дисциплине, активности и самостоятельности, навыков культурного поведения, патриотизма.
- Специальные задачи:
1. Создание условий для коррекции координационных способностей (точности движений в пространстве, во времени; ритма движений; пространственной ориентировки, равновесия).
  2. Создание условий для коррекции основных видов движений.
  3. Создание условий для коррекции свойств внимания (объем, концентрация, интенсивность, переключаемость, устойчивость, распределение) и его видов (зрительное, слуховое, осязательное).
  4. Создание условий для коррекции памяти (кратковременной, оперативной, долговременной, зрительно-слухово-моторной, образной, словесно-логической, произвольной).
  5. Создание условий для коррекции мышления (наглядно-действенного, наглядно-образного, абстрактного (словесно-логического)).
  6. Активизация познавательной деятельности обучающихся.
  7. Создание условий для формирования у учащихся устойчивой мотивации к регулярным занятиям физкультурно-спортивной деятельностью.
  8. Воспитание волевых качеств, осознанного отношения к результатам собственной деятельности, ответственности, самостоятельности.
  9. Коррекция основных движений в ходьбе, беге, плавании, метании, прыжках, лазании, упражнениях с предметами (согласованность движений отдельных звеньев тела, согласованность выполнения симметричных и асимметричных движений, согласованность движений и дыхания, компенсация утраченных или нарушенных двигательных функций).
  10. Коррекция и профилактика соматических нарушений (осанки, плоскостопия, коррекция массы тела, коррекция речевого дыхания, укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем).
  11. Коррекция и развитие психических и сенсорно-перцептивных способностей (развитие зрительной и слуховой памяти, развитие воображения, дифференцировка зрительных и слуховых сигналов по силе, расстоянию, направлению).
  12. Развитие познавательной деятельности (формирование представлений об упражнениях, влиянии их на организм, режим дня, гигиена одежды).
  13. Воспитание личности умственно отсталого ребенка.

С целью формирования у обучающихся с ОВЗ мотивов достижения личного и социально значимого результата на уроках адаптивной физической культуры может применяться специально разработанная методика, включающая 4 компонента:

1. Блок методических приемов по созданию для обучающихся ситуаций успеха в процессе занятий физическими упражнениями. Формирует мотивы достижения результата через удовлетворение потребностей учащихся в признании и самоуважении.

2. Блок методических приемов по активизации межличностных взаимодействий учащихся внутри класса в процессе занятий физическими упражнениями.

3. Блок методических приемов по созданию условий формирования у обучающихся навыков уверенного поведения.

4. Блок методических приемов по созданию условий, направленных на выработку у обучающихся умений самостоятельной организации и осуществления физкультурно-спортивной деятельности [31].

К средствам адаптивной физической культуры относятся физические упражнения, естественно-средовые и гигиенические факторы.

### *Физические упражнения*

Группы упражнений (они могут использоваться на уроках адаптивной физической культуры, лечебной физической культуры, на рекреационных и спортивных занятиях):

1. Упражнения, связанные с перемещениями тела в пространстве: ходьба, прыжки, ползание, лазание, лыжи.

2. Общеразвивающие упражнения (без предметов, с предметами, на снарядах – лестница, тренажеры, гимнастическая стенка).

3. Упражнения на развитие силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости, скоростно-силовых качеств.

4. Упражнения на коррекцию нарушений осанки, сводов стопы, телосложения, укрепления мышц спины, живота, рук, ног.

5. Упражнения на развитие и коррекцию координационных способностей: согласованности движений рук, ног, туловища, равновесие, дифференцировка усилий.

6. Упражнения на развитие мелкой моторики кистей и пальцев рук.

7. Художественно-музыкальные упражнения: ритмика, танец, элементы хореографии и ритмопластики.

8. Упражнения лечебного и профилактического воздействия: восстановление функции паретичных мышц, опороспособности, подвижности в суставах, профилактика нарушений зрения.

9. Упражнения с речитативами, стихами, загадками, счетом, активизирующие познавательную деятельность.

10. Упражнения прикладного характера, направленные на освоение ремесла, трудовой деятельности.

11. Упражнения, выступающие как самостоятельные виды адаптивного спорта: фигурное катание, хоккей на полу, настольный теннис, баскетбол, минифутбол, верховая езда.

### *Естественно-средовые факторы*

Рекомендуется использование воды, воздушных и солнечных ванн при выполнении упражнений. Полезны: купание, плавание, ходьба босиком по массажной дорожке, траве, песку, прогулки на лыжах, на лодке, подвижные и спортивные игры на открытых площадках.

### *Гигиенические факторы*

Включают правила и нормы личной и общественной гигиены:

- режим дня;
- соотношение бодрствования и сна, учебы и отдыха;
- питание;
- гигиена окружающей среды, одежды, обуви, спортивного инвентаря и оборудования;
- закаливающие процедуры.

Метод – это способ достижения цели. Он всегда имеет предметное содержание и применяется в процессе целенаправленной педагогической деятельности как путь к достижению намеченного результата.

Методика представляет собой совокупность методов и приемов, направленных на решение коррекционных, оздоровительных, образовательных и других задач адаптивной физической культуры. Например, методика развития равновесия для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата или методика коррекции пространственной ориентации слепых и слабовидящих предполагает технологию последовательного и рационального использования комплекса методов и методических приемов, ведущих к достижению цели.

Методическое направление характеризует ведущую направленность педагогического процесса. Доминирующим в АФК и всех ее видах является коррекционно-развивающее и оздоровительное направление, что обусловлено приоритетной ролью решения основных педагогических задач и особенностями контингента занимающихся.

Наиболее типичными для адаптивной физической культуры являются следующие группы методов:

- методы формирования знаний;
- методы обучения двигательным действиям;
- методы развития физических качеств и способностей;
- методы воспитания личности;
- методы организации взаимодействия педагога и занимающихся;
- методы психического регулирования.

Каждая из этих групп методов включает в себя разнообразные методические приемы, отражающие специфику, единичное и особенное каждого человека или группы лиц со сходными свойствами. Именно выбор методических приемов реализует индивидуальный подход с учетом всех особенностей занимающихся: структуры и тяжести основного дефекта, наличия или отсутствия сопутствующих и вторичных нарушений, возраста, физического и психического развития, сохранности или поражения сенсорных систем, органов опоры и движения, интеллекта, способности к обучению, медицинских показаний и противопоказаний и т.п.

Разумное использование комплекса методов и методических приемов представляет инструмент педагогических воздействий и является частью педагогической технологии. В основе их лежат закономерности обучения, целесообразность комплексного решения учебно-воспитательных задач, общеметодические и специально-методические принципы.

### *Методы формирования знаний*

1. Закрепление знаний о строении тела и его частях.
2. Знания о пространственной ориентации в спортивном зале, на стадионе, дома.
3. Знания о спортивном инвентаре и оборудовании (названия).
4. Знания об исходных положениях.
5. Знания понятий, обозначающих элементарные виды движений и умение их выполнять со словесной инструкцией (подняться – опуститься).
6. Знания пространственных ориентиров (построения в колонну, шеренгу, круг, в пары; движения частей тела вперед-назад, месторасположение: встать перед скамейкой).
7. Знание подвижных игр: названия, правила, понимание сюжета и ролевых функций, считалок, речетативов.
8. Знания о гигиенических требованиях к спортивной форме, одежде, обуви.

Для формирования знаний применяется метод использования слова:

- объяснение, описание, указание, суждение, уточнение, замечание, устное оценивание, обсуждение, совет, просьба, беседа, диалог;
- сопряженная речь – проговаривание хором;
- неверbalная информация (мимика, пластика, жесты, условные знаки);
- зрительно-наглядная информация.

### *Методы обучения двигательным действиям*

1. Создание облегченных условий выполнения упражнений.
2. Обучение целостному упражнению, если оно не делится на части и не сложное.
3. Последовательное освоение частей упражнения.
4. Использование подводящих и имитационных упражнений.

5. Усложнение условий выполнения упражнения (повышенная опора, бег по песку).

6. Варьирование техники: исходного положения, темпа, ритма, скорости, усилий, направления, траектории, амплитуды.

7. Использование помощи, страховки.

8. Создание положительного эмоционального фона.

### *Методы развития физических способностей*

Для развития мышечной силы – методы максимальных усилий, повторных усилий, динамических усилий, изометрических усилий, «ударный» метод, метод электростимуляции.

Для развития скоростных способностей (быстроты) – повторный, соревновательный, игровой, вариативный (контрастный), сенсорный.

Для развития выносливости – равномерный, переменный, повторный, интервальный, соревновательный, игровой.

Для развития гибкости применяют следующие методические приемы: динамические активные и пассивные упражнения, статические упражнения, комбинированные упражнения.

Для развития координационных способностей используется широкий круг методических приемов, направленных на коррекцию и совершенствование согласованности движений отдельных звеньев тела, дифференциации усилий, пространства и времени, расслабления, равновесия, мелкой моторики, ритмичности движений.

### *Методы воспитания личности*

Воспитывающая среда – организация жизнедеятельности во взаимосвязи с окружающим миром. Воспитывающая деятельность – вовлечение ребенка в различные виды деятельности. Происходит осмысление, самоощущение себя в реальной жизни.

Физкультурная деятельность решает ряд важных задач:

- воспитание адекватной оценки собственных физических и психических возможностей, преодоление комплексов неуверенности, неполноценности;

- воспитание осознанного и активного отношения к телесному здоровью, систематическим занятиям;

- формирование положительной мотивации, интереса к физкультурно-спортивной деятельности;

- воспитание гуманного отношения к себе и окружающим, формирование коммуникативного поведения;

- воспитание ответственности, инициативы, настойчивости в преодолении трудностей;

- воспитание дисциплины, умение управлять своими эмоциями, подчиняясь общим правилам и нормам социального поведения;

- формирование навыков самовоспитания: самооценки, самоконтроля, самодисциплины.

### *Методы организации взаимодействия педагога и занимающихся*

Индивидуальные занятия проводятся с детьми надомного обучения, имеющими сложные нарушения развития. Индивидуализируется содержание, методы, приемы лечебных и коррекционных мероприятий.

Индивидуально-групповые занятия. Формируется группа от 2–3 до 6–8 человек с приблизительно одинаковыми нарушениями (осанка).

Малогрупповые занятия (10 человек). Недостаток – ограниченный индивидуальный подход.

### *Методы психического регулирования*

Дети могут приходить на урок физической культуры с разным настроением. Приемы для оптимизации состояний:

- доброжелательный стиль общения;
- выраженное внимание к каждому занимающемуся;
- позитивный настрой, положительная мотивация, поддержание оптимизма, эмоционального комфорта и безопасности;
- постановка общей цели;
- адекватность средств, методов и методических приемов;
- примирительные акты в случае конфликтов;
- методы внушения для снятия страхов, тревоги, стресса;
- театрализованные формы занятий (сказкотерапия).

Методы адаптивной физической культуры при их рациональном использовании служат стимулятором повышения двигательной активности, здоровья и работоспособности, способом удовлетворения потребности в эмоциях, движении, игре, общении, развития познавательных способностей, следовательно, являются фактором гармоничного развития личности, что создает реальные предпосылки социализации занимающихся с ОВЗ.

В системе адаптивной физической культуры можно выделить основные организационные формы двигательной активности людей с ОВЗ [36]:

1. Физкультурные занятия (учебные, коррекционные, тренировочные, сюжетно-игровые, спортивно-игровые, спортивно-тематические и др.).
2. Физкультурная оздоровительная деятельность в режиме дня (утренняя гимнастика, физические упражнения и подвижные игры на свежем воздухе, физкультминутки и физкультурные паузы, оздоровительно-закаливающие процедуры и др.).
3. Активный отдых (оздоровительный и адаптивный туризм, физкультурно-массовый досуг, физкультурные и спортивные праздники, фестивали и др.).

В зависимости от цели и задач содержание различных форм двигательной активности людей с ОВЗ может иметь свою направленность. Они могут иметь коррекционно-развивающую направленность, предназначенную для формирования и исправления физических и координационных способностей,

коррекции техники двигательных действий, коррекции психических функций с помощью физических упражнений, предупреждения соматических болезней, дефектов сенсорных систем, укрепления сердечно-сосудистой и дыхательной системы и др.

### **1.3. Вопросы для самоконтроля**

1. Раскройте понятие «адаптивная физическая культура».
2. Раскройте значение занятий адаптивной физической культурой для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с инвалидностью.
3. Перечислите проблемы, которые решает адаптивная физическая культура.
4. Перечислите и раскройте виды адаптивной физической культуры.
5. Раскройте цель адаптивной физической культуры.
6. Перечислите задачи адаптивной физической культуры.
7. Перечислите и раскройте средства адаптивной физической культуры.
8. Перечислите и раскройте методы адаптивной физической культуры.
9. Перечислите и раскройте основные организационные формы двигательной активности людей с ограниченными возможностями здоровья.
10. Укажите причины низкой вовлеченности людей с ОВЗ и инвалидностью в занятия физической культурой и спортом.

## **2. МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ РАЗЛИЧНЫХ НОЗОЛОГИЧЕСКИХ ГРУПП**

В процессе проведения уроков или занятий по физической культуре и спорту могут возникнуть определенные сложности, обусловленные психическими и физическими особенностями детей с ОВЗ. Эффективное выполнение целей и задач каждого занятия напрямую зависит от понимания обучающимися инструкций, заданий, правил выполнения двигательного действия, предлагаемого педагогом. Соблюдение методических рекомендаций по организации занятий позволит обеспечить успешность взаимодействия педагога и детей с ОВЗ в рамках учебно-образовательного процесса.

Двигательная деятельность обучающихся с ОВЗ представлена двумя со-держательными направлениями образовательной программы по физической культуре и спорту:

- 1) физкультурно-оздоровительная деятельность;
- 2) спортивно-оздоровительная деятельность.

Организация занятий физкультурно-оздоровительной деятельностью дает общие представления об адаптивной физической культуре, ориентирует образовательный процесс обучающихся с ОВЗ на укрепление здоровья и воспитание бережного к нему отношения, нацеливает на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом. По данному направлению в содержании программы представлены комплексы упражнений из современных оздоровительных систем физического воспитания, учитывающих интересы обучающихся.

Организация занятий спортивно-оздоровительной деятельностью соотносится с интересами обучающихся с ОВЗ в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности.

Спортивно-оздоровительная деятельность предоставляет возможность обучающимся с ОВЗ осуществлять углубленную подготовку по одному из базовых (программных) видов спорта. По данному направлению в содержании программы представлены индивидуальные комплексы упражнений адаптивной (лечебной) физической культурой в соответствии с медицинскими показаниями при различных нарушениях здоровья. Занятия спортивно-оздоровительной деятельностью включают: общие представления о содержании и направленности тренировочных занятий (по избранному виду спорта); способы совершенствования техники в соревновательных упражнениях.

При организации уроков или занятий физкультурно-оздоровительной деятельностью (спортивно-оздоровительной деятельностью) с детьми с ОВЗ педагог должен предусматривать различия нозологических групп.

Общими условиями эффективности физкультурно-спортивных занятий для занимающихся всех нозологических групп являются следующие:

1. Информация об участниках.
2. Планирование программы занятий.
3. Постановка задач занятия.
4. Мотивация.
5. План (конспект) занятия.
6. Подготовка мест занятия и инвентаря.
7. Адаптация инвентаря.
8. Построение структуры занятия (подготовительная, основная и заключительная части).
9. Регулирование нагрузки, дозирование нагрузок.
10. Методы организации занимающихся.
11. Способы передачи и обмена информацией.
12. Предупреждение травматизма.
13. Подведение итогов занятия.

Рассмотрим особенности организации и содержания занятий для различных нозологических групп.

## **2.1. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с нарушением слуха**

К категории детей с нарушением слуха относятся дети со стойкой потерей слуха, при которой невозможно (глухие) или затруднено (слабослышащие) восприятие звуков и самостоятельное овладение речью. Нарушение слуха приводит к серьезным последствиям – речь не формируется или происходит достаточно быстрый ее распад при возникновении нарушения, начинают проявляться особенности психического развития, личностное своеобразие и специфичность социального взаимодействия.

Глухие дети – это дети с тотальным (полным) выпадением слуха.

Слабослышащие – дети с частичной слуховой недостаточностью, затрудняющей речевое развитие, но сохраняющей возможность самостоятельного овладения речью.

Глухие и слабослышащие различаются друг от друга по способу восприятия речи. Глухие овладевают зрительным (по чтению с губ лица собеседника) и слухозрительным (при помощи звукоусиливающей аппаратуры) восприятием словесной речи только в процессе специального обучения.

Слабослышащие могут самостоятельно овладевать восприятием на слух речи разговорной громкости в процессе естественного общения с окружающими.

Отдельную группу составляют позднооглохшие. Эти дети к моменту наступления нарушения слуха уже обладали сформировавшейся речью.

У позднооглохших может быть разная степень нарушения слуха и разный уровень сохранности речи (после возникновения нарушения слуха без специальной педагогической поддержки словесная речь начинает распадаться).

У ранооглохших детей резко ограничена возможность овладения словесной речью, что приводит к глухонемоте, т.к. ребенок не может разборчиво воспринимать чужую и собственную речь, подражать окружающим. Немота есть следствие глухоты.

Как правило, у глухих детей нет органических поражений речевого аппарата, отсутствие речи является вторичным нарушением.

У детей данной нозологии сниженный объем внимания, они не могут выполнять одновременно два действия, у них низкий темп переключения, при обучении требуется определенное время для окончания изучения одного действия и перехода к другому.

Данная категория детей неуверенная в себе, может ощущать страх в ситуации непонимания речи окружающих. Дети с нарушением слуха испытывают трудности в адаптации, возможны проявления замкнутости, часто уходят от взаимодействия со слышащими сверстниками из-за боязни быть неуспешными.

У глухих и слабослышащих детей встречаются следующие сопутствующие отклонения:

- дисгармоничное физическое развитие;
- дефекты ОДА (нарушение осанки, сколиоз, плоскостопие);
- задержка моторного развития;
- снижение уровня развития основных физических качеств;
- трудности сохранения статического и динамического равновесия;
- недостаточно точная координация и неуверенность движений, что особенно заметно при овладении навыком ходьбы;
- низкий уровень ориентировки в пространстве;
- замедленная скорость выполнения отдельных движений, темпа двигательной деятельности;
- отклонения в развитии моторной сферы: мелкой моторики кисти и пальцев рук, согласованности движений отдельных звеньев тела во времени и пространстве, переключаемости движений, дифференцировки и ритмичности движений;
- специфические изменения в снижении двигательной памяти, произвольного внимания;
- замедленность и снижение восприятия, мышления, внимания, памяти, воображения и всей познавательной деятельности в целом.

Вследствие утраты слухового сенсора довольно часто развиваются патологические изменения:

- функционирования вестибулярного аппарата;
- пространственной ориентации;

- ухудшается осанка;
- задержка в развитии способности к прямостоянию.

Рекомендуемые физические упражнения на развитие точности движений в пространстве:

- бег на 5, 10 м;
- бег по разметке (10 м);
- бег через кирпичики (высота 5–15 см);
- бег с изменением направления по сигналу;
- бег по кругу (вправо-влево) с изменением диаметра круга;
- бег из различных исходных положений (присед, сед, сед спиной к направлению движения, лежа);
- бег по сигналу, догоняя партнера;
- челночный бег;
- прыжки по ориентирам (на кочку);
- ходьба через препятствия;
- ходьба по гимнастической скамейке;
- ходьба по ориентирам с остановкой в определенной точке;
- упражнения на скоростные реакции (по командам);
- перелезания через препятствия, пролезания;
- выполнение упражнений по зрительным ориентирам;
- многоскоки;
- метание мешочка (200 г) на дальность;
- метание мешочка в горизонтальную и вертикальную цель;
- метание мешочка сверху, снизу, сбоку;
- метание различных по весу и диаметру снарядов на дальность

Рекомендуемые физические упражнения для коррекции функции равновесия:

- ходьба по дорожке (с различными предметами, переступая предметы);
- ходьба по кругу (в обоих направлениях);
- ходьба с перешагиванием реек гимнастической лестницы;
- ходьба по дощечкам («кочкам»);
- ходьба на лыжах и коньках по ковру;
- езда на велосипеде и самокате;
- ходьба, бег, прыжки, ползание по наклонной опоре;
- балансировка на набивном мяче;
- элементы игры в баскетбол, футбол, настольный теннис, бадминтон.

Рекомендуемые физические упражнения для коррекции вестибулярной функции:

- движения глаз;
- наклоны и повороты головы в разных плоскостях;
- повороты головы при наклоненном туловище;
- повороты на 90, 180, 360°;

- кувырки вперед, назад;
- вращение вокруг шеста, держась за него руками;
- кружение в парах с резкой остановкой;
- подскоки на батуте;
- изменение темпа движения в ходьбе, беге, прыжках;
- резкая остановка при выполнении движений;
- прыжки со скакалкой с изменением темпа;
- упражнения с закрытыми глазами (кувырки, кружение, наклоны и повороты головы).

Методические приемы при организации занятий:

- регулирование физической нагрузки необходимо осуществлять с помощью упражнений с изменением площади опоры, темпа движений, условий выполнения;
- использовать задания, упражнения с закрытыми глазами (выполняются только после освоения их с открытыми глазами), упражнения для снятия зрительного утомления и др.;
- предусматривать упражнения скоростно-силового характера, связанные с развитием равновесия (выполняются со страховкой) и вестибулярного аппарата;
- использовать методы сопряженных действий, словесной инструкции, словесно-наглядный и пр.;
- использовать карточки с рисунками и схемами движений, карточки с заданиями, указателями, ориентирами изучаемых физических упражнений;
- выполнять показ движений в разных экспозициях со словесным сопровождением и одновременным выполнением упражнений по подражанию;
- выполнять показ движений с одновременной словесной инструкцией (описанием, объяснением) и уточняющей мимикой, жестами, речью для считываания с лица;
- применять световые, знаковые, вибрационные сигналы для концентрации внимания, информации о начале или прекращении движений;
- подбирать упражнения, адекватные состоянию психофизических и двигательных способностей ребенка;
- специальные коррекционные упражнения чередовать с общеразвивающими;
- упражнения с изменениями положения головы в пространстве выполнять с постепенно возрастающей амплитудой;
- в процессе всего занятия активизировать мышление, познавательную деятельность, эмоции, мимику, понимание речи;
- образцовый показ упражнений учителем;
- использовать на занятиях звуковые сигналы (пианино, барабан, бубен);
- использовать специальный словарь (определенный набор слов для каждого занятия);

- использовать визуальные учебные подсказки;
- использовать на рабочих станция карточки с письменным объяснением и иллюстрациями;
- пользоваться четкими командами для начала и прекращения выполнения упражнений;
- во время командных игр использовать таблички со счетом и хорошо заметный таймер;
- придумать хорошо различимые и легко заметные сигналы для общения на расстоянии;
- для привлечения внимания глухого ученика встать рядом и похлопать его по плечу;
- не пользоваться жевательной резинкой, не прикрывать рот рукой;
- во время инструктажа располагать учеников непосредственно перед собой;
- убедиться, что у вас за спиной нет источников яркого света (солнце, лампы);
- во время занятий в зале использовать хорошее освещение;
- во время занятий на улице не ставьте учеников лицом к солнцу;
- контролировать, как вас понимают ученики;
- поощрять лидерские навыки глухих учеников;
- предоставлять глухим ученикам право выбора и уважать их выбор;
- поощрять стремление глухих детей быть капитаном команды, лидером группы, судьей;
- представлять глухому ученику информацию во время учебных моментов (в середине игры) [22].

В игре детьми могут быть наиболее естественно усвоены значения слов и фраз, сформирована предметная отнесенность, что позволит повысить в процессе развития речи уровень отработки значений.

Как показывают наблюдения, игра не занимает ведущего места в работе с такими детьми. Причины: незнание педагогами особенностей игровой деятельности глухих и слабослышащих; перенесение в детские сады для детей с нарушением слуха способов руководства игрой, характерных для массовых учреждений; трудности общения в процессе игры с низким уровнем речевого развития; отношение к игре со стороны сурдопедагогов как к второстепенной деятельности по сравнению с формированием речи, развитием слухового восприятия [30].

#### *Методические рекомендации:*

- вызвать интерес к играм;
- ребенок должен видеть то, что ему предстоит делать;

- показ движений (направление, темп, скорость, последовательность действий, маршруты перемещения) должен быть особенно точным и обязательно сопровождаться словесной инструкцией (объяснением, командой, указанием);
- дети должны хорошо видеть движения губ, мимику, жесты говорящего;
- при показе дети должны повторять задание вслух;
- проводящий игру должен быть уверен, что все дети поняли задание.

## **2.2. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с нарушением зрения**

Слепые (незрячие) – дети с полным отсутствием зрительных ощущений или сохранившимся цветоощущением либо остаточным зрением.

Различают следующие потери зрения:

- абсолютная (тотальная) слепота, при которой полностью отсутствуют зрительные ощущения (цветоощущение и цветоразличение);
- практическая слепота, при которой сохраняется цветоощущение на уровне различия света от темноты;
- остаточное зрение, позволяющее сосчитать пальцы рук, расположенные возле лица обследуемого, различать контуры, силуэты и цвета предметов непосредственно перед глазами.

Большинство слепых имеют остаточное зрение.

По времени потери зрения слепых подразделяют на слепорожденных и рано ослепших, т.е. лишившихся зрения после трех лет жизни.

Слабовидящие – дети с остротой зрения от 0,05 до 0,4 диоптрий на лучше видящем глазу с коррекцией его обычными очками (0,1 диоптрия – каждый ряд таблицы на расстоянии 5 м, 10 строка – 1,0 диоптрия).

Главное отличие слепых от слабовидящих: у слабовидящих зрение остается основным средством восприятия.

Уровень физического развития и физической подготовленности детей с нарушением зрения значительно отстает от нормально видящих. При нарушении зрения наблюдается ограничение двигательной активности ребенка, в результате чего возникает ряд вторичных отклонений в физическом развитии у слабовидящих школьников

Тяжелый зрительный дефект еще в ранний период жизни ребенка снижает у него не только познавательную, но и двигательную активность, приводит к тому, что ребенок значительно позднее, чем нормально видящий сверстник, принимает вертикальное положение при ходьбе, при естественной стойке часто отмечается неправильное положение стоп.

Многие слабовидящие школьники испытывают трудности в ориентировке в пространстве. У них значительно снижены двигательные функции и качества, а именно: координация, выносливость, быстрота и ритм движений.

В меньшей степени выражено отставание по показателям мышечной силы и скоростно-силовых качеств.

Ослабление двигательной активности слабовидящих приводит к снижению уровня развития познавательных процессов. У детей со зрительной патологией из-за страха пространства ограничена двигательная и познавательная деятельность. Порой у них отсутствуют простейшие навыки ходьбы и бега, пространственной ориентации и элементарного самообслуживания. Позы детей с остаточным зрением при чтении и письме с низко опущенной головой при остаточном зрении, монозрении, нарушении бинокулярного зрения отрицательно влияют на развитие дыхательной системы, опорно-двигательного аппарата, ведут к кривошее, сколиозам, остеохондрозам в шейном отделе и другим нарушениям. Поэтому дети с патологией зрения в большей степени нуждаются в мышечной деятельности, нежели дети с нормальным зрением.

У слабовидящих детей отмечается отставание в длине, массе тела, жизненной емкости легких, объеме грудной клетки и других антропометрических показателях. Отмечаются вторичные отклонения: нарушения осанки, сколиоз, плоскостопие.

Сопутствующие заболевания:

- общее недоразвитие речи разных уровней;
- недоразвитие письменной речи (дисграфии);
- соматические заболевания;
- задержка психического развития;
- ДЦП;
- минимальная мозговая дисфункция (негрубое поражение ЦНС, сопровождающееся мышечной дистонией – неуклюжесть, неловкость, скованность в движениях, трудности в освоении письма, точности моторики; суетливость, чрезмерная двигательная активность, шаловливость, плохая обучаемость, низкая дисциплина и организованность).

Для исследования окружающей среды дети с нарушением зрения преимущественно используют тактильные и кинестетические анализаторы. У них нарушены целостность и осмысленность воспринимаемых объектов, затрудненное восприятие контурных изображение и силуэтов, сложных форм предметов, может отмечаться ограничение восприятия объемных предметов. Также нарушено восприятие цвета, лучше всего опознаются цветные изображения, линии черного цвета на белом фоне.

При нарушении зрения затруднена ориентация схемы тела (левой и правой стороны тела, других направлений), искажено восприятие пространственного расположения предметов. У детей с нарушением зрения низкий уровень непроизвольного и произвольного внимания, присуща хаотичность при переходе от одного вида деятельности к другому, снижена скорость запоминания. Двигательные действия неуверенные и недостаточно целенаправленные, нарушаются позы при различных движениях (ходьбе, беге, играх и др.), им

присуща повышенная утомляемость, рассеянность, расторможенность, снижена мотивация к обучению.

Данная категория детей замкнута, некоммуникабельна, может проявить эгоистические черты характера, равнодушие к окружающим.

Потеря зрения оказывает негативное влияние на большинство функций организма:

- нарушается формирование пространственных образов;
- ухудшается точность движений тела и его координации;
- отмечается изменение осанки;
- появление плоскостопия;
- слабость дыхательных мышц.

Рекомендуемые физические упражнения направлены на развитие координационных способностей:

- разновидность ходьбы;
- ходьба и бег по заданному направлению;
- ходьба и бег с сужением площади;
- ходьба и бег с ориентирами на движение (звуковые сигналы);
- бег с лидером (ориентир шагов, подскоки);
- общеразвивающая гимнастика;
- музыкально-ритмическая дыхательная гимнастика;
- ритмическая гимнастика сюжетно-ролевой и психокоррекционной направленности;
- пальчиковая гимнастика;
- корригирующая гимнастика;
- элементы лечебной физической культуры, стретчинга;
- эстафеты, полоса препятствий;
- музыкальные композиции с элементами танцев и спорта;
- гимнастические и акробатические упражнения (построения и перестроения, общеразвивающие упражнения с предметами и без предметов, упражнения в лазанье и перелезании, в равновесии, танцевальные упражнения);
- лыжная подготовка (скользящий и ступающий шаг, передвижение по переменным двухшажным ходом, подъемы и спуски с небольших склонов, повороты на лыжах на месте и в движении);
- плавание (специальные плавательные упражнения по освоению с водной средой);
- подвижные игры. Их содержание составляют двигательные действия, которые хорошо освоены школьниками. Учебной программой предлагается количество подвижных игр, направленных на развитие творчества, воображения, внимания, воспитание инициативности, самостоятельности действий.

Методические приемы при организации занятий:

- необходимо ориентироваться на охрану остаточного зрения, развитие и использование сохранных анализаторов, учитывать противопоказания (резкие

движения головой и туловищем, прыжки, акробатические упражнения, упражнения с отягощением, висы вниз головой и пр.), предусмотренные при некоторых заболеваниях;

- в процессе занятия используются упражнения для зрительного тренинга, формирования навыка пространственной ориентировки, развития координационных и скоростно-силовых способностей, коррекции двигательных нарушений и пр.;

- необходимо развивать тактильно-кинестетическую чувствительность, мелкую и общую моторику, способствовать повышению двигательной активности, используются осязательные, звуковые, обонятельные и др. ориентиры;

- необходимо иметь сведения о цветовых различительных возможностях обучающихся, это важно при демонстрации и использовании цветного спортивного инвентаря;

- при подборе инвентаря преимущественно используются красный, желтый, оранжевый и зеленый цвета;

- обращать внимание на интонацию в командах (громко, тихо...);

- использовать плакаты с изображением действия (элементов, фаз) с названием.

Игры должны быть адаптированы к индивидуальным особенностям слепого ребенка. Важным условием организации игр со слепыми и слабовидящими детьми является четкое взаимодействие родителей, педагогов, врачей. С помощью медицинской диагностики следует установить, какие игры противопоказаны каждому конкретному ребенку, а какие нет. Педагогам необходимо знать содержание каждой игры и степень ее влияния на функциональное состояние организма детей.

Из-за потери зрения на основе органических нарушений:

- замедлено физическое формирование ребенка;

- затруднено подражание и овладение пространственными представлениями;

- из-за страха пространства ограничена двигательная и познавательная деятельность;

- нарушена координация движений;

- зачастую отсутствуют простейшие навыки ходьбы и бега.

Для организации игровой деятельности необходимо:

- учитывать предыдущий опыт;

- особенности осязательно-слухового восприятия;

- наличие остаточного зрения;

- уровень физической подготовленности;

- возрастные и индивидуальные возможности ребенка;

- место и время проведения игры;

- интересы всех играющих детей, их настроение [22].

Общие требования к проведению игры:

1. Игра должна соответствовать физическому развитию детей и тем навыкам, которыми они владеют.
2. При выборе инвентаря для игры: для слепых использовать озвученную атрибутику (озвученный мяч, свисток, бубен, колокольчик, метроном, погремушки), для детей с остаточным зрением – подобрать яркий и красочный инвентарь.
3. При использовании мяча в игре рекомендуется подбирать мяч ровный (круглый) и несколько тяжелее волейбольного, т.к. тяжелый мяч лучше ощущается слепыми.
4. Если в помещении слишком светло, рекомендуется выбирать более темный мяч, если в помещении темно, то светлый.
5. Желательно использовать озвученный мяч.
6. Убедиться в безопасности игровой площадки (не должно быть пней, ям, кустарника, поверхность площадки должна быть однородной).
7. Установить ограничительные ориентиры (полоски из цветных мелков, яркой ткани).
8. Заранее ознакомить детей с размерами игровой площадки и ориентирами.
9. Использовать звуковой сигнал (свисток) для ориентирования играющих (задать нужное направление, предупредить об опасности).
10. Ставить, чтобы солнце не светило в глаза детям.
11. При играх на улице учитывать силу ветра (ветер способен относить звуки, отчего игроки могут сбиться с пути).
12. Осуществлять постоянное наблюдение за самочувствием детей.
13. Педагогу необходимо знать основные данные о физическом и психическом развитии каждого ребенка, а именно:
  - рекомендации врачей: офтальмолога, ортопеда, педиатра, психоневролога;
  - общее состояние ребенка (перенесенные инфекционные и др. заболевания);
  - состояние ОДА и его нарушения;
  - наличие сопутствующих заболеваний;
  - состояние зрительного дефекта;
  - способность ребенка ориентироваться в пространстве;
  - наличие предыдущего сенсорного опыта;
  - состояние и возможности сохранных анализаторов;
  - состояние нервной системы [30].

При организации и проведении игр со слепыми и слабовидящими детьми противопоказаны все виды игр, сопряженные с опасностью глазного травматизма, резкие наклоны, прыжки, упражнения с отягощениями, упражнения, связанные с сотрясением тела и наклонным положением головы.

## **2.3. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с нарушением речи**

Категорию детей с тяжелыми нарушениями речи составляют дети со стойкими отклонениями в развитии устной и письменной речи с сохранным слухом и первично сохранным интеллектом.

Нарушения устной речи подразделяются на два типа: нарушения фонационного (внешнего) оформления произносительной стороны речи и нарушения структурно-семантического (внутреннего) оформления высказывания.

К фонационным нарушениям относятся:

Дисфония (афония) – отсутствие или расстройство фонации (голоса). Проявляется либо в отсутствии голоса (афония), либо в нарушении силы, высоты или тембра голоса (дисфония).

Заикание – нарушение темпо-ритмической стороны речи, обусловленное судорожным состоянием мышц речевого аппарата.

Ринолалия – нарушение тембра голоса и звукопроизношения, обусловленные анатомо-физиологическими дефектами речевого аппарата вследствие нарушения нормального участия носовой полости в голосообразовании.

Дизартрия – нарушение произносительной стороны речи, обусловленное недостаточной иннервацией речевого аппарата. Выражается в нечеткости произношения отдельных звуков.

Нарушения семантического (внутреннего) оформления высказывания представлены двумя видами системных нарушений: алалией и афазией.

Алалия – отсутствие или недоразвитие речи вследствие органического поражения речевых зон коры головного мозга во внутриутробном или раннем периоде развития ребенка.

Афазия – полная или частичная потеря ранее сформированной речи, связанная с локальными поражениями головного мозга.

Нарушения письменной речи подразделяются на следующие виды:

Дислеския – нарушение чтения, связанное с поражением некоторых участков коры головного мозга.

Дисграфия – частичное специфическое расстройство процесса письма.

Тяжесть речевого нарушения и наличие дополнительных отклонений в развитии выражается в нарушении пространственно-временных и двигательных особенностей. Отмечаются трудности сосредоточения внимания при выполнении различных заданий и упражнений, снижена слуховая память. Также проявляются нарушения в развитии двигательной сферы (общей и мелкой моторики), плохая координация движений, снижены скоростные и координационные способности. Быстрая утомляемость сказывается на поведении детей с нарушением речи (вялость или повышенная двигательная активность).

У детей с нарушением речи отмечается неуверенность в себе, может проявляться повышенная раздражительность, агрессивность, обидчивость, отсут-

ствует устойчивый интерес к предлагаемым заданиям и упражнениям даже в случае их успешного выполнения.

Дети с речевыми нарушениями обычно имеют функциональные или органические отклонения в состоянии центральной нервной системы.

Наличие органического поражения мозга способствует тому, что такие дети плохо переносят жару, духоту, езду в транспорте, качание на качелях, нередко они жалуются на головные боли, тошноту и головокружения. У многих из них наблюдаются различные двигательные нарушения: нарушения равновесия, координации движений, недифференцированность движений пальцев рук и артикуляционных движений. Такие дети быстро истощаются и пресыщаются любым видом деятельности. Они характеризуются раздражительностью, повышенной возбудимостью, двигательной расторможенностью, не могут спокойно сидеть, теребят что-то в руках, болтают ногами и т.п. Дети эмоционально неустойчивы, у них быстро меняется настроение.

У таких детей отмечаются неустойчивость внимания и памяти, низкий уровень понимания словесных инструкций, недостаточность регулирующей функции речи, низкий уровень контроля за собственной деятельностью, нарушение познавательной деятельности, низкая умственная работоспособность.

Потеря речи оказывает негативное влияние на развитие:

- отмечается слабость мышечного корсета;
- нарушается пространственная ориентация;
- отмечается изменение осанки.

Рекомендуемые физические упражнения:

- ходьба «короткими» и «длинными» шагами по ориентирам;
- прыжки с продвижением вперед по ориентирам;
- метание различными предметами в цель (теннисным мячом, большим мячом, мешочком с песком);
- метание в цель, расположенную на различном расстоянии;
- полуприседания, приседания;
- полунаклоны, наклоны;
- махи ногами и руками;
- прыжки в глубину с высоты;
- прыжки в высоту, через веревочку;
- поочередное приседание с различными предметами;
- поочередная переноска набивных мячей;
- дыхательные упражнения;
- упражнения с проговариванием стихотворных текстов;
- упражнения, направленные на формирование навыка правильной осанки;
- логоритмика (это сочетание двигательных действий с произношением специального речевого материала, а также музыкальная составляющая);
- упражнения для развития мелкой моторики;

- подвижные игры;
- элементы спортивных игр.

Методические приемы при организации занятий:

- включать упражнения с речитативами, упражнения под музыкальное сопровождение, дыхательную гимнастику, упражнения на развитие концентрации внимания, на расслабление, развитие точности движений, равновесия, мелкой моторики рук;

- включать упражнения, направленные на формирование сенсорных эталонов (формы, величины, цвета, пространственных и временных отношений), на нормализацию речевого дыхания и развитие двигательных свойств речевых органов, на коррекцию двигательных нарушений и профилактику возникновения вторичных отклонений в состоянии здоровья детей;

- следует учить ребенка прислушиваться к себе, осознавать и проговаривать свои ощущения;

- регулярно использовать логоритмику, благодаря которой у детей развиваются память, внимание, воображение, координация, мелкая моторика, расширяется словарный запас, уточняется артикуляция; улучшается состояние дыхательной и сердечно-сосудистой систем;

- использовать фонетическую ритмику, артикуляционную и пальчиковую гимнастику [22].

Педагогические задачи, решаемые посредством применения подвижных игр:

- развивать моторику мелких мышц кисти;
- развивать координационные способности;
- совершенствовать функцию дыхания в процессе выполнения физических упражнений;
- формировать осанку и предупреждать ее нарушения;
- развивать устную речь при выполнении физических упражнений;
- формировать фонематический слух при помощи физических упражнений в процессе игры;
- формировать четкость артикуляции;
- формировать зрительно-двигательную координацию.

## **2.4. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата**

К основным патологиям опорно-двигательного аппарата относятся следующие:

1. Заболевания нервной системы: ДЦП, полиомиелит.
2. Брошенные патологии опорно-двигательного аппарата: вывих бедра, кривошея, косолапость и другие деформации стоп, аномалии развития позвоночника (сколиоз), недоразвитие и дефекты развития конечностей, аномалии

развития пальцев кисти, артрогрипоз – множественные искривления конечностей с ограничением и отсутствием движений в суставах.

3. Приобретенные заболевания и повреждения ОДА: травматические повреждения спинного мозга, головного мозга и конечностей; полиартрит, заболевания скелета (туберкулез, опухоли костей, остеомиелит); системные заболевания скелета (хондродистрофия – отставание в росте костей конечностей при нормальном росте туловища, шеи и головы; миопатия – заболевание, связанное с нарушениями обмена веществ в мышечной ткани; характеризуется мышечной слабостью и атрофией мышц).

Основную группу среди них представляют дети с церебральным параличом (89 %).

ДЦП – заболевание головного мозга, при котором вследствие поражения двигательных зон мозга возникают различные психомоторные нарушения, сочетающиеся с психическими и речевыми расстройствами, нарушениями функций других анализаторных систем (зрения, слуха, глубокой чувствительности), судорожными припадками.

ДЦП, как правило, не является наследственным заболеванием.

Степень нарушения может варьироваться: тяжелая степень ( затрудненное передвижение с помощью специальных приспособлений или полная невозможность движений); легкая степень (самостоятельное передвижение и выполнение движений, но наблюдается неверное выполнение отдельных движений). Чаще всего к учебно-образовательному процессу привлекаются дети с ДЦП, при этом педагогам необходимо помнить, что у данной категории детей часто встречаются дополнительные нарушения в развитии, связанные с нарушениями слуха, зрения, интеллекта.

У детей с ДЦП неустойчивое внимание, характерна повышенная отвлекаемость. Они эмоционально возбудимы, склонны к колебаниям настроения, неуверенные в себе, слабо ориентируются в практических жизненных вопросах.

Рассмотрим специфику заболевания ДЦП.

Нарушение мышечного тонуса (спастичность – повышение мышечного тонуса, ригидность – максимальное повышение мышечного тонуса, гипотония – низкий мышечный тонус, дистония – меняющийся характер мышечного тонуса).

Ограничение или невозможность произвольных движений (парезы – ограничение движений и параличи – полное или частичное отсутствие движений).

Наличие насильтственных движений. Гиперкинезы – непроизвольные насильтственные движения, обусловленные переменным тонусом мышц, с наличием неестественных поз и незаконченных движений. Тремор – дрожание пальцев рук и языка.

Нарушения равновесия и координации движений (атаксия). Неустойчивость при сидении, стоянии и ходьбе, неустойчивость походки, неточность, несоразмерность движений рук, трудности в манипулятивной деятельности.

Нарушение ощущений движений (кинестезии). Ослаблено чувство позы.

Синкинезии – непроизвольные содружественные движения (при попытке взять предмет одной рукой происходит сгибание другой руки).

Наличие патологических тонических рефлексов. Отмечается запаздывание в угасании врожденных безусловно-рефлекторных двигательных автоматизмов (позотонические рефлексы). Ребенку 2 года, 5, 10, а его двигательное развитие будет находиться на уровне 5–8 месячного здорового младенца.

В целом у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата проявляются трудности в осязании, узнавании предметов на ощупь, опознании формы предмета, его частей, контура, нарушено формирование схемы тела (левая, правая стороны тела, рассогласование воспринимаемого и реального положения конечностей и др.), затруднено понимание пространственного расположения предметов. У них пониженная работоспособность, неспособность к длительному интеллектуальному и психическому напряжению, на фоне утомления могут быть реакции раздражительности, плаксивости, проявления агрессии и протеста.

При патологиях опорно-двигательного аппарата в результате врожденных пороков либо ампутации утрачивается:

- нормальная опороспособность и ходьба (при потере ног);
- осанка, координация движений;
- а также способность поддержания вертикальной позы;
- зачастую при таких изменениях отмечается уменьшение сосудистого русла и массы тела.

Рекомендуемые физические упражнения:

- построения и перестроения;
- равнение в шеренге и в колонне;
- перестроение из шеренги и колонны в круг;
- повороты на месте направо, налево, кругом;
- выполнение строевых команд: «равняйся», «смирно», «вольно», «направо», «налево»;
- передвижение к ориентирам (флажку или мячу);
- ходьба с изменением направления по ориентирам, начерченным на полу;
- ходьба по скамейке с перешагиванием предметов;
- ходьба по наклонной скамейке;
- ходьба с мешочком на голове;
- ходьба по гимнастической скамейке с доставанием с пола мячей, обруча;
- ходьба по ребристой доске, массажному коврику, рейкам гимнастической стенки;
- метание теннисного мяча на дальность и в цель;
- метание мяча стоя на одной ноге;
- прыжки на одной ноге;
- балансирование на набивном мяче;
- удержание равновесия на одной ноге;

- упражнения на растягивание;
- гимнастические упражнения;
- дыхательные упражнения;
- упражнения на расслабление;
- упражнения на нормализацию поз и положений головы и конечностей;
- упражнение на развитие координации движений, функций равновесия;
- упражнения на коррекцию прямостояния и ходьбы;
- сжимание мягких игрушек, которые издают звуки указательным и большим пальцами;
- перекладывание мяча с одной руки в другую;
- передача мяча с одной руки в другую;
- перекладывание мяча из руки в руку с вращением вокруг себя;
- ведение мяча;
- удары мяча об пол перед собой с одновременным подпрыгиванием на двух ногах;
- прокатывание мяча, броски вперед, в сторону с дозированными усилиями;
- принимать различные исходные положения, удерживая мяч в руках;
- прокатывание мяча на дальность разгибанием руки;
- катание мяча толчком одной руки (двумя), лежа на животе;
- катание мяча вдоль каната, по коридору из веревок;
- катание мяча по ориентирам (сбить кегли, сбить другой мяч);
- катание мяча с продвижением по залу сгибанием предметов;
- стоя на коленях, перекатывать мяч вокруг себя, друг другу;
- сидя на полу, ноги скрестно (ноги выпрямлены) – прокатывание мяча вокруг себя;
- передача мяча друг другу (в парах, по кругу, по ряду двумя руками сверху на уровне груди, сверху, сбоку);
- прокатывание мяча перед собой с продвижением по залу;
- броски мяча через веревку, лежа на животе;
- броски мяча в сторону снизу, от груди, из-за головы;
- подбрасывание мяча перед собой и ловля;
- подбрасывание мяча перед собой, справа, слева и ловля;
- ловля мяча, брошенного учителем.
- упражнения для формирования свода стоп, их подвижности и опороспособности (смыкание и размыкание стоп; прокатывание стопами каната; захватывание стопами мяча; захватывание стопами мешочка с песком; катание мяча стопами; захватывание мяча стопами; захватывание мяча стопами и подбрасывание его вверх; перекатывание мяча подошвами стоп; захватывание стопами мешочеков с песком; приседания стоя у опоры на носках, на пятках);
- подвижные игры, направленные на совершенствование двигательных навыков в меняющихся условиях, на улучшение функций различных анализаторов.

торов, обладают мощным общетонизирующим и эмоциональным воздействием.

Методические приемы при организации занятий:

- предусмотреть включение максимального числа мышечных групп, в том числе поврежденных, постепенное увеличение амплитуды, сложности и количества задействованных в движении мышц; переходы между упражнениями должны быть плавными и не трудными для выполнения;
- внимание следует концентрировать на технике выполнения движений, а не на количестве повторений;
- необходимо развивать мышечно-суставное чувство, подвижность в суставах верхних и нижних конечностей;
- регулировать физическую нагрузку следует с учетом форм ДЦП, способов передвижения (самостоятельно, с помощью воспитателя, на коляске и др.), индивидуальных возможностей занимающихся;
- большинство упражнений желательно проводить перед зеркалом;
- применять ходьбу босиком по песку, упражнения в воде с изменением ее температуры;
- подбирать специальные упражнения с сопротивлением, чередование упражнений с открытыми и закрытыми глазами;
- постепенно увеличивать нагрузку и усложнять упражнения;
- чередовать различные виды упражнений, применять принцип рассеянной нагрузки;
- применять упражнения, соответствующие возможностям учеников;
- необходимо рационально дозировать нагрузку, не допускать переутомления;
- обеспечивать профилактику травматизма, страховку и сопровождение при выполнении упражнений;
- использовать афферентные стимулы (зрительные – выполнение упражнений перед зеркалом; тактильные – поглаживание конечностей; опора ног и рук на поверхность, покрытую различными видами материи, ходьба босиком по песку, массаж; температурные – упражнения в воде с изменением ее температуры, локальное использование льда; проприорецептивные – специальные упражнения с сопротивлением, чередование упражнений с открытыми и закрытыми газами).

При проведении подвижных игр необходимо учитывать следующие особенности детей с поражением ОДА:

- нарушение или выпадение функций речи, письма, рисования, еды, питья, посещения туалета, умывания;
- нарушение чувства собственной значимости, мотивации, осложнения при преодолении проблем, возникающих в жизни;
- затруднение социальной интеграции;
- отклонения в развитии восприятия и обработки результатов, ориентации в пространстве, построении речи;

- трудности в образовании понятий [22].

Значение подвижных игр:

- подвижные игры способствуют всестороннему, гармоническому физическому и умственному развитию детей с поражениями ОДА, воспитанию у них волевых качеств и прикладных навыков, координации движений, ловкости, меткости;

- игры восполняют дефицит положительных эмоций, отвлекают ребенка от «ухода в болезнь»;

- ставят перед ним новые цели;

- представляют собой такую форму взаимодействия, при которой все учащиеся играют вместе и друг с другом, имея равные шансы;

- способствуют формированию переживаний от успеха и радости, получаемых движений (независимо от двигательных способностей);

- позволяют сильным и слабым (в двигательном отношении) учащимся сотрудничать и соперничать на равных условиях;

- помогают учитывать действия игроков и реагировать на них;

- помогают формировать убеждение в том, что учащиеся с разными двигательными возможностями могут играть вместе;

- дают возможность учащимся с тяжелыми нарушениями в развитии выбирать из предлагаемого многообразия игр;

- имеют такие формы и виды, которые могут кардинально преобразовываться детьми с нарушениями в развитии совместно с обычными детьми.

У детей появляется игровой мотив при соблюдении следующих условий:

- игроки участвуют в игре осознанно;

- каждый игрок может войти в игру и принять в ней участие;

- участники игры без страха общаются друг с другом;

- содержание игры соответствует потребностям игроков;

- в процессе игры возрастает игровой азарт и усиливается напряжение.

При проведении подвижных игр обратить внимание на:

- принятие правильного исходного положения;

- выполнение упражнений в заданном темпе и с нужной амплитудой;

- согласование движений разных частей тела;

- помочь в играх с предметами, т.к. затруднен захват и удержание, нарушена точность броска и ловли предметов [29].

## **2.5. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с нарушением интеллекта**

К категории лиц с интеллектуальными нарушениями относятся лица с задержкой психического развития (эмоционально-волевая незрелость) и лица с умственной отсталостью (стойко нарушенная интеллектуальная деятельность вследствие наследственного или приобретенного органического поражения

головного мозга). Для всех детей с умственной отсталостью характерно нарушение психического и физического развития (недоразвитие высших психических функций, нарушение эмоционального развития, искаженное развитие личности, неловкость и нарушение координации движений).

У умственно отсталых детей наблюдаются следующие особенности:

- нарушения физического развития: отставание в длине и массе тела, ожирение, нарушение осанки, деформация стопы, нарушение в развитии грудной клетки, низкие показатели жизненной емкости легких, деформация черепа, отклонения органов от нормальной формы и размера;

- недостатки в развитии основных движений: неточность движений в пространстве и во времени, неумение выполнять различные ритмические движения, низкий уровень равновесия, ограниченные амплитуды движений в беге, прыжках, метаниях, отсутствие легкости и плавности движений, излишняя напряженность и скованность;

- затруднена ориентировка в пространстве, они зачастую испытывают серьезные трудности в овладении простейшими действиями, в том числе бытовыми;

- нарушения в развитии основных физических качеств: отставание от нормы в показателях силы основных мышечных групп и конечностей (на 15–30 %), быстроты (на 10–15 %), выносливости (20–40 %), скоростно-силовых качеств (15–30 %);

- быстрая утомляемость от монотонной работы;

- стойкое нарушение познавательной деятельности (вялость мыслительной деятельности, неумение анализировать и обобщать, проводить сравнение, находить сходство, оценивать себя и свою работу);

- замедленный темп и объем восприятия, освоение двигательных действий требует большего времени;

- затруднено запоминание; низкая скорость запоминания;

- внимание характеризуется малой устойчивостью, трудностью его распределения, замедленностью переключения;

- снижено зрительное, слуховое, тактильно-двигательное восприятие;

- затруднения при выполнении проблемных задач, снижена познавательная активность и продуктивность при решении интеллектуальных задач.

Эмоциональная сфера детей с интеллектуальными нарушениями характеризуется вариативностью проявлений настроения, возможна возбудимость, агрессивность, снижена потребность в общении, нарушен самоконтроль практически во всех видах деятельности.

У детей с задержкой психического развития, с умеренной формой умственной отсталости в 90–100 % наблюдается:

- моторная недостаточность;

- страдает темп, точность и согласованность движений;

- они неуклюжи, медлительны;

- имеют недостаточно сформированные механизмы бросков, бега и прыжков.

Рекомендуемые физические упражнения направлены на развитие способности к согласованию двигательных действий:

- бег с различным темпом по разным траекториям;
- разновидности легкоатлетических прыжков;
- эстафеты с прыжками;
- ходьба и бег по внезапному сигналу;
- бег на месте, работая только руками;
- художественно-музыкальные упражнения: ритмика, танец, элементы хореографии и ритмопластики;
- простейшее сочетание изученных упражнений;
- различные варианты лазанья и ползанья с правильной, одновременной работой рук и ног;
- выполнение ОРУ в ходьбе;
- ходьба с хлопками;
- метание теннисных мячей одновременно правой и левой рукой;
- прыжки с различными вариантами движения ног в сочетании с хлопками рук;
- прыжки со скакалкой;
- одновременное движение руками и ногами в различных плоскостях;
- лазанье по канату;
- ловля и передача мяча в движении;
- двигательные композиции с предметами (ленточки, флаги, мячи);
- упражнения, связанные с перемещениями тела в пространстве: ходьба, прыжки, ползание, лазание, лыжи;
- общеразвивающие упражнения (без предметов, с предметами, на снарядах – лестница, тренажеры, гимнастическая стенка);
- упражнения на развитие силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости, скоростно-силовых качеств;
- упражнения на коррекцию нарушений осанки, сводов стопы, телосложения, укрепления мышц спины, живота, рук, ног;
- упражнения на развитие и коррекцию координационных способностей: согласованности движений рук, ног, туловища, равновесие, дифференцировка усилий;
- упражнения на развитие мелкой моторики кистей и пальцев рук: перекладывание мелких предметов с места на место; сжимание-разжимание пальцев рук; сжимание обеими руками мелких резиновых мячей; круговые движения кистями; постукивание пальцами рук по столу; круговые движения кистями; броски мяча о стену с разного расстояния и его ловля; перекладывание карандашей в пальцах; вращательные движения кистями рук, удерживая 3–4 теннисных шарика; держать и передавать между пальцами теннисный шарик;

- упражнения лечебного и профилактического воздействия: восстановление функции паретичных мышц, опороспособности, подвижности в суставах, профилактика нарушений зрения;

- упражнения с речитативами, стихами, загадками, счетом, активизирующие познавательную деятельность;

- упражнения, выступающие как самостоятельные виды адаптивного спорта: фигурное катание, хоккей на полу, настольный теннис, баскетбол, минифутбол, верховая езда.

Методические приемы при организации занятий:

- предоставлять обучающимся возможность выбора игры, мячей, мест на игровом поле, момента для отдыха. В этом случае обучающийся начинает по-настоящему участвовать в занятии, а не просто выполнять требуемые от него действия. Выбор двигательной активности следует основывать на возрасте обучающегося и предпочтениях ребенка;

- применять метод учебных станций, который позволяет разделить спортивный зал или игровую площадку на небольшие модули, каждый из которых предназначен для обучения или практической отработки конкретных двигательных навыков. Обучающиеся могут заниматься на одной станции все занятие или переходить от одной станции на другую;

- переход от известного к неизвестному осуществлять постепенно с интенсивным использованием подкрепления. Начинать обучение необходимо, не выходя за рамки навыков и знаний ученика. Задания разбивать на небольшие элементы;

- создавать облегченные условия выполнения упражнений;

- обучать целостному упражнению, если оно не делится на части и не сложное;

- использовать подводящие и имитационные упражнения;

- усложнять условия выполнения упражнения (повышенная опора, бег по песку);

- варьировать технику: исходное положение, темп, ритм, скорости, усилия, направления, траектории, амплитуды;

- использовать помощь, страховку при выполнении сложных заданий;

- создавать положительный эмоциональный фон;

- включать элементы новизны (изменение исходного положения, темпа, усилий, скорости, амплитуды).

Таким образом, для устранения дефектов развития у детей с ограниченными возможностями здоровья необходимы определенные условия. Как правило, дефекты психического и физического развития обусловлены органическим поражением центральной нервной системы. У таких детей снижение тонуса коры головного мозга приводит к неравномерному напряжению мышц, скованности в движениях.

Нередко у этих детей встречаются «стертые» двигательные нарушения. Они часто незаметны в бытовых условиях, но проявляются при физической

нагрузке, особенно при выполнении сложных движений, хотя встречаются дети и с хорошо развитой моторикой, что обуславливает необходимость строго дифференцированного и индивидуального подхода.

У детей с нарушениями в развитии дефицит движения приводит к выраженным функциональным и морфологическим изменениям. При гипокинезии (малоподвижности) у детей снижается активность биохимических процессов, ослабевает иммунитет, сужается диапазон возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой системы, ослабляется нервно-мышечный аппарат, формируются различные дефекты осанки.

Также наблюдается ухудшение физических и психомоторных качеств: координации, точности и быстроты движений, скорости двигательной реакции, подвижности в суставах, равновесия, силы мышц, выносливости и общей работоспособности.

Учитель физической культуры, инструктор по физическому воспитанию обязаны знать дефекты каждого ученика, располагать данными медицинских осмотров, постоянно консультироваться с врачом школы, учитывать состояние ребенка на каждом уроке, дифференцированно планировать физическую нагрузку, особенно это касается детей, вернувшихся после болезни [22].

Методические особенности проведения подвижных игр:

1. Выбор игры.
2. Учитывать состав группы, возраст, условия, место и форму проведения.
3. Организация играющих (команды, равные по силам).
4. Успешность игры зависит от того, как дети поняли содержание и правила игры.
5. Применять наглядное, образное объяснение, дополненное показом.
6. Объяснять игру, когда дети разделены на команды и заняли свои места.
7. До начала игры подготовить игровую площадку.
8. Принять меры безопасности.
9. Проветрить помещение.
10. Создать праздничную обстановку игры.
11. Свобода выражения радости, подбадривание болельщиков – естественное сопровождение подвижной игры.
12. Справедливо оценивать игру, найти добрые слова для проигравших, отметить индивидуальные успехи каждого.
13. В случае перевозбуждения и утомления детей (рассеянное внимание, нарушение точности движений, учащенное дыхание, побледнение) необходимо снизить нагрузку либо вывести ребенка из игры.
14. Регулирование нагрузки: сокращение продолжительности игры, введение перерывов для отдыха и упражнений на расслабление, изменение числа играющих, сокращение поля игровой площадки, изменение правил, смена ролей играющих, переключение на другую игру [28].

*Этапы проведения игры:*

1. Выбор игры.
2. Подготовка места для игры.
3. Подготовка инвентаря.
4. Разметка площадки.
5. Размещение играющих (не вставать спиной к детям, не ставить против солнца).
6. Объяснение игры.
7. Выделение водящих (выбрать по желанию, назначить, считалки).
8. Распределение на команды (для более слабых детей определить щадящую нагрузку, снизить вес снаряда, сократить дистанцию, уменьшить количество упражнений).
9. Судейство. Судья, он же ведущий, наблюдает за ходом игры, задает нужный тон и настроение, направляет инициативу детей в нужное русло, создает возможность каждому участнику игры проявить свои лучшие качества. При нарушении правил он своевременно вмешивается для исправления ошибок, корректирует неправильные действия, предотвращает конфликтные ситуации, стимулирует и эмоционально поддерживает играющих. Необъективность судьи всегда вызывает у детей отрицательные эмоции и обиду.
10. Дозирование нагрузки.
11. Окончание игры. Заканчивать игру при появлении первых признаков утомления.
12. Подведение итогов игры (объявление победителя, анализ и оценка игровой деятельности участников с привлечением детей).

## **2.6. Методика организации занятий адаптивной физической культурой для обучающихся с соматическими заболеваниями**

Соматические заболевания – это группа болезней, которые поражают различные органы и системы человеческого организма.

### *Сколиоз*

Сколиоз – боковое искривление позвоночника во фронтальной плоскости. По мере его увеличения возникают искривления кзади в сагиттальной плоскости – кифоз – и торсия вокруг продольной оси – торсионный кифосколиоз. Кифосколиоз приводит к изменению формы грудной клетки, нарушению нормального расположения внутренних органов и к тяжелым функциональным нарушениям, в первую очередь сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Существует несколько классификаций сколиоза.

Можно выделить две большие группы: структурный сколиоз и неструктурный сколиоз. В отличие от структурного при неструктурном наблюдается

обычное боковое искривление позвоночника, не сопровождающееся стойкой патологической ротацией позвонков.

С учетом причин развития неструктурные сколиозы делятся на:

- осаночные сколиозы – возникшие вследствие нарушения осанки, исчезающие при наклонах кпереди и проведении рентгенографии в лежачем положении;

- рефлекторные сколиозы – обусловленные вынужденной позой пациента при болевом синдроме;

- компенсаторные сколиозы – возникшие вследствие укорочения нижней конечности;

- истерические сколиозы – имеют психологическую природу, встречаются крайне редко.

Структурные сколиозы также делятся на несколько групп с учетом этиологического фактора:

- травматические сколиозы – обусловленные травмами опорно-двигательного аппарата;

- рубцовые сколиозы – возникшие вследствие грубых рубцовых деформаций мягких тканей;

- миопатические сколиозы – обусловленные болезнями мышечной системы, например миопатией или прогрессирующей мышечной дистрофией;

- нейрогенные сколиозы – возникающие при нейрофиброматозе, сирингомиелии, полиомиелите и т.д.;

- метаболические сколиозы – обусловленные нарушениями обмена и нехваткой определенных веществ в организме, могут развиваться, например, при рахите;

- остеопатические сколиозы – возникшие вследствие врожденной аномалии развития позвоночника;

- идиопатические сколиозы – причину развития выявить невозможно. Такой диагноз выставляется после исключения остальных причин возникновения сколиоза.

С учетом времени возникновения идиопатические сколиозы подразделяются на:

- инфантильные сколиозы – развившиеся в 1–2 годы жизни;

- ювенильные сколиозы – возникшие между 4–6 годами жизни;

- подростковые (адolesцентные) сколиозы – появившиеся между 10 и 14 годами жизни.

По форме искривления все сколиозы делятся на три группы: С-образные (один боковой изгиб), S-образные (два боковых изгиба) и Z-образные (три боковых изгиба). Последний вариант встречается крайне редко.

С учетом места расположения искривления позвоночника выделяют:

- шейно-грудные сколиозы (с вершиной искривления на уровне III–IV грудных позвонков);

- грудные сколиозы (с вершиной искривления на уровне VIII–IX грудных позвонков);
- грудо-поясничные сколиозы (с вершиной искривления на уровне XI–XII грудных позвонков);
- поясничные сколиозы (с вершиной искривления на уровне I–II поясничных позвонков);
- пояснично-крестцовые сколиозы (с вершиной искривления на уровне V поясничного и I–II крестцовых позвонков).

С учетом течения выделяют прогрессирующий и непрогрессирующий сколиозы.

Причины развития сколиоза:

- перенесенные в детстве заболевания (туберкулез, полиомиелит и др.);
- нарушение статики, зависящей от привычного неправильного положения тела при сидении за партой;
- ношение тяжестей;
- рубцы после ожогов, различных травматических повреждений;
- заболевания позвоночника;
- заболевания соединительной ткани;
- разница в длине ног.

Девочки болеют сколиозом в 4–7 раз чаще мальчиков.

Симптомы сколиоза:

- одно плечо стоит выше другого;
- боковое искривление позвоночника влево или вправо от средней линии;
- реберный горб;
- деформации таза и грудной клетки;
- резкое нарушение функции органов грудной клетки, нервной системы.

Существует классификация сколиозов, использующаяся на территории России, которая была составлена с учетом как клинических, так и рентгенологических признаков, поэтому на нее можно ориентироваться при выявлении симптомов заболевания. Она включает в себя 4 степени (рис. 1).

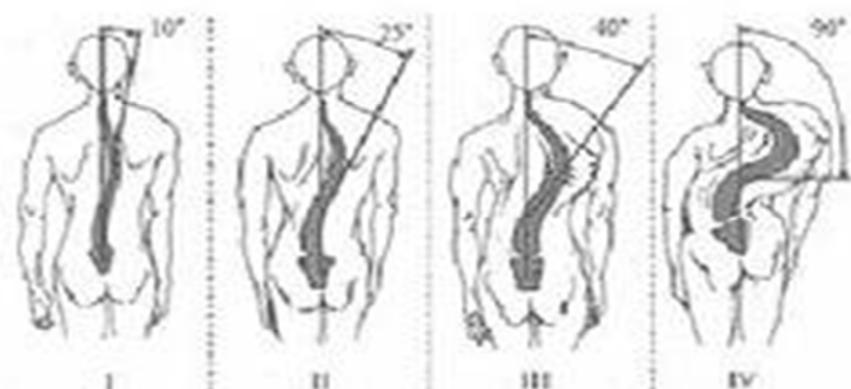


Рис. 1. Степени сколиоза

1 степень – угол до 10°. Определяются следующие клинические и рентгенологические признаки: сутуловатость, опущенная голова, асимметричная талия, разная высота надплечий. На рентгеновских снимках – легкая тенденция к торсии позвонков.

2 степень – угол от 11 до 25°. Выявляется кривизна позвоночника, не исчезающая при смене положения тела. Половина таза на стороне искривления опущена, треугольник талии и контуры шеи асимметричны, в грудном отделе на стороне искривления имеется выпячивание, в поясничном – мышечный валик. На рентгенограмме – торсия позвонков.

3 степень – угол от 26 до 50°. В дополнение ко всем признакам сколиоза, характерным для 2 степени, становятся заметными выпирающие передние реберные дуги и четко очерченный реберный горб. Мышцы живота ослаблены. Наблюдаются мышечные контрактуры и западание ребер. На рентгеновских снимках – резко выраженная торсия позвонков.

4 степень – угол более 50°. Резкая деформация позвоночника, все перечисленные выше признаки усилены. Значительное растяжение мышц в области искривления, реберный горб, западание ребер в зоне вогнутости.

Рекомендуемые физические упражнения при сколиозе 1–2 степени:

- развивать и поддерживать ловкость, чувство равновесия, общую выносливость (можно на кардиотренажере);
- упражнения для мышц спины и брюшного пресса, для пояснично-подвздошных и ягодичных мышц (для образования рационального мышечного корсета);
- динамические и статические дыхательные упражнения;
- симметричная тренировка всех групп мышц;
- общеразвивающие упражнения с применением ассиметричной коррекции;
- упражнения на растягивание сокращенных и укрепление растянутых мышц;
- упражнения для коррекции деформации ног;
- упражнения на равновесие;
- упражнения на коррекцию ходьбы;
- упражнения на расслабление;
- упражнения с предметами (мяч, гимнастическая палка);
- ходьба на лыжах;
- подвижные и спортивные игры;
- плавание (брасс, кроль);
- ЧСС – 120–142 уд/мин.

Противопоказания при сколиозе 1–2 степени:

- не рекомендуется заниматься видами спорта, которые увеличивают статическую нагрузку на позвоночник (тяжелая атлетика, туризм, прыжки в высоту, длину, акробатика, хореография, фигурное катание и т.д.);

- упражнения, увеличивающие гибкость позвоночного столба (наклоны, скручивания, повороты);

- свободные висы;

- наклоны вперед и в стороны;

- длительные статические нагрузки;

- прыжковые упражнения, многократные подскоки и соскоки;

- длительный бег (заменяется ходьбой).

При сколиозах 3–4 степени показаны занятия лечебной физической культурой (лечебной гимнастикой) в поликлиниках.

### *Нарушение осанки*

Нарушение осанки – устойчивое отклонение от нормального положения тела. Сопровождается усилением или сглаживанием физиологических изгибов позвоночника. Не является болезнью в отличие от сколиоза и патологического кифоза, однако в определенном смысле может рассматриваться как состояние предболезни, поскольку существенно увеличивает вероятность развития целого ряда заболеваний опорно-двигательного аппарата. Рекомендуется коррекция путем выполнения специальных упражнений. В отдельных случаях требуется ношение корректоров.

Нарушения осанки – группа состояний, сопровождающихся устойчивым изменением положения тела при стоянии, сидении и ходьбе. Является широко распространенной патологией. В последние десятилетия количество людей с дефектами осанки увеличивается, что обусловлено изменением условий жизни: уменьшением доли физического труда, снижением общего уровня физической активности в связи с широким распространением благ цивилизации и необходимостью долгое время пребывать в сидячем положении во время работы, учебы и т.д.

Хотя осанка в определенной степени является генетически детерминированной (обусловленной наследственными факторами), зависит от особенностей телосложения и формируется преимущественно в детские и юношеские годы, она может быть изменена путем укрепления мышц и выработки новых двигательных стереотипов. Коррекцию проще осуществлять в юном возрасте, однако исправление дефектов осанки, во всяком случае частичное, возможно и у взрослых людей.

Причины нарушений осанки многочисленны и разнообразны. Нередко дефекты осанки возникают при одновременном действии нескольких факторов. Чаще всего осанка изменяется в результате продолжительного пребывания в неправильном положении из-за плохого освещения, неудобной мебели (например, парты, не соответствующей возрасту и росту), постоянного ноше-

ния тяжестей (портфеля, сумки) в одной руке. Существенную роль в нарушении осанки также играет недостаток двигательной активности – слабые мышцы живота и спины оказываются не в состоянии долго удерживать тело в физиологичном положении.

К числу предрасполагающих факторов также относится снижение чувствительности рецепторов, благодаря которым в мозг передаются сообщения о правильном положении тела. Кроме того, дефекты осанки могут стать следствием патологических изменений опорно-двигательного аппарата, возникших из-за пороков развития (нарушения формы позвонков, дисплазия тазобедренных суставов и врожденный вывих бедра, врожденные деформации стоп, аномалии развития коленного сустава и т.д.), травм (состояние после ампутации конечности, посттравматические контрактуры суставов нижних конечностей, переломы бедра, переломы голени, переломы костей стопы) и заболеваний (рахит, плоскостопие). Иногда причиной дефектов осанки являются болезни внутренних органов, снижение слуха (туюухость) или нарушения зрения [27].

Нарушения осанки могут возникать в двух плоскостях – в переднезаднем и боковом направлениях. Дефекты осанки в переднезаднем направлении образуются при уменьшении или усилении нормальных изгибов позвоночника. Дефекты осанки в боковом направлении сопровождаются нарушением симметрии между половинами туловища.

Выделяют следующие виды нарушений осанки:

- нарушение осанки в переднезаднем направлении, сопровождающееся усилением физиологических изгибов позвоночного столба: кругло-вогнутая спина, круглая спина, сутулость;
- нарушение осанки в переднезаднем направлении, сопровождающееся уменьшением физиологических изгибов позвоночного столба: плоско-вогнутая спина, плоская спина.
- нарушение осанки в боковом направлении: асимметричная осанка.

### *Виды нарушений осанки*

Сутулость – нарушение осанки, сопровождающееся усилением грудного кифоза в сочетании с уменьшением поясничного лордоза. Вертикальная ось тела отклоняется кзади от линии между центрами головок бедер. Надплечья приподняты, наблюдается некоторое приведение плечевых суставов. Часто выявляются крыловидные лопатки (выстояние внутренних краев либо нижних углов лопаток над грудной клеткой).

Круглая спина – дефект осанки, сопровождающийся выраженным усилением грудного кифоза в сочетании с отсутствием поясничного лордоза. Эластичность позвоночника повышена, центр тяжести тела смещен. Чтобы сохранить равновесие, человек ходит и стоит на немного согнутых ногах. Надплечья приподняты, голова наклонена вперед, плечевые суставы несколько при-

ведены. Руки расположены не по бокам от туловища, а чуть спереди. Часто выявляются крыловидные лопатки. Живот выступает.

Кругловогнутая спина – нарушение осанки, сопровождающееся усилением всех нормальных изгибов позвоночного столба. Голова выдвинута вперед, плечевые суставы приведены, надплечья приподняты. Часто наблюдаются крыловидные лопатки. Живот выступает. Ноги переразогнуты или слегка согнуты в коленях.

Плоская спина – дефект осанки, сопровождающийся уменьшением изгибов позвоночного столба. Особенно сильно уменьшен поясничный лордоз. Угол наклона таза сглажен. Грудная клетка смешена вперед. Отмечается выстояние нижней части живота. Из-за сглаживания физиологических изгибов при таком нарушении осанки ухудшаются амортизационные свойства позвоночника, поэтому удары при прыжках, беге и других подобных нагрузках почти без «гашения» передаются к основанию черепа, а оттуда – к головному мозгу.

Плосковогнутая спина – нарушение осанки, сопровождающееся сглаживанием грудного кифоза при усиленном или нормальном поясничном лордозе. В ряде случаев также наблюдается уменьшение шейного лордоза. Ноги переразогнуты или слегка согнуты. Таз смешен кзади. Часто выявляются крыловидные лопатки.

Нарушения осанки, сопровождающиеся сглаживанием изгибов позвоночного столба, рассматриваются как проявление функциональной неполноценности костно-мышечной системы. Позвоночник в таких случаях легко повреждается даже при незначительных травмирующих воздействиях. У пациентов часто возникают прогрессирующие боковые искривления позвоночника.

Сколиотическая (асимметричная) осанка – дефект осанки, сопровождающийся привычным изгибом позвоночного столба вправо или влево от срединной линии. Чаще наблюдается левостороннее отклонение. При осмотре сзади видно дугообразное искривление позвоночника. Лопатка и плечо с одной стороны подняты, с другой – опущены. Треугольники талии неравномерны. При этом, в отличие от сколиоза, нет признаков скручивания позвонков: мышечный валик сбоку от искривления отсутствует, реберный горб не выражен. В висе отклонение исчезает, позвоночник становится ровным, части тела – симметричными. На рисунке 2 показаны основные виды нарушений осанки.

Рекомендуемые физические упражнения:

- упражнения с акцентом на развитие силы и статической выносливости мышц;
- упражнения на укрепление мышц спины, живота (включая глубокие мышцы живота);
- симметричные корригирующие упражнения, при которых сохраняется срединное положение позвоночного столба;
- упражнения на растягивание мышц туловища;

- упражнения на равновесие;
- велотренажер;
- упражнения в воде, плавание;
- ЧСС – 120–140 уд/мин

Противопоказания:

- упражнения, способные привести к перенапряжению;
- ограничения в прыжковых упражнениях и соскоках;
- упражнения с механическим давлением на позвоночник;
- упражнения на стато-динамические напряжения;
- ограничения на упражнения с отягощением;
- упражнения с вращением и скручиваниями спины (при плоской спине);
- не рекомендованы упражнения с большой амплитудой движения;
- упражнения в висах.

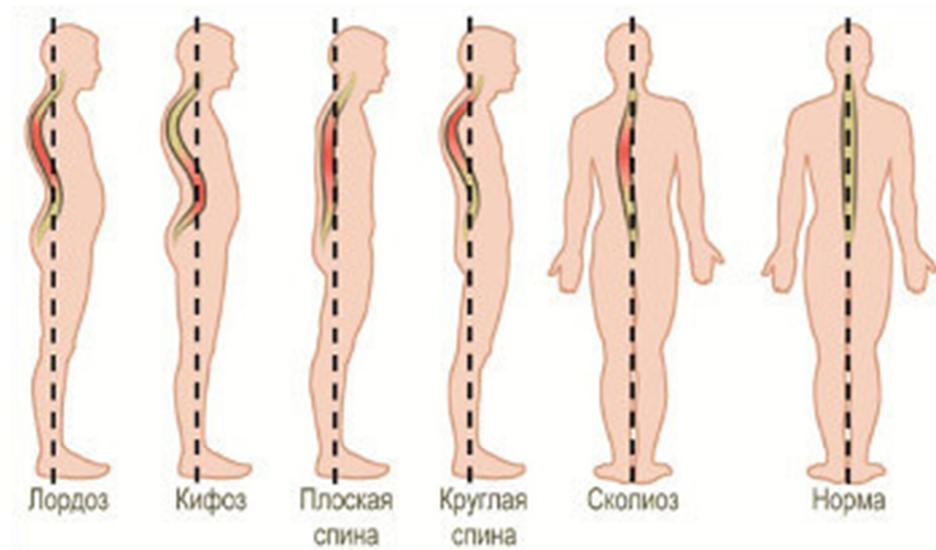


Рис. 2. Виды нарушений осанки

### Плоскостопие

Плоскостопие – самая распространенная деформация стоп. Непосредственно стопа осуществляет функцию опоры человека, движения и амортизации за счет сложного строения. При нормальном физиологическом строении стопа имеет два свода – поперечный (между основаниями пальцев) и продольный (по внутреннему краю стопы). Своды носят функцию амортизаторов и смягчают тряску при ходьбе. Костно-связочный аппарат стопы работает хорошо тогда, когда нагрузка, которая приходится на стопу, полностью уравновешивается. При ослаблении мышц и связок, которые соединяют 26 костей стопы, происходит проседание сводов и уплощение, что ведет к потере ресурсной функции. При плоскостопии эта функция переходит на позвоночник, коленный, голеностопный и тазобедренный сустав. Данные суставы не пред-

назначены выполнять эту функцию и справляются с ней плохо, вследствие чего быстро выходят из строя.

Существует достаточно много состояний, которые приводят к плоскостопию, вот некоторые из них:

1. Врожденная плоская стопа – достаточно редкая патология, встречается в 11,5 % от общего числа заболеваний стопы. Причиной могут быть различные патологии внутриутробного развития плода вследствие ионизирующего излучения, вредных привычек матери.

2. У детей с рахитом развивается рахитическая стопа, в результате снижения выработки витамина Д снижается прочность костей при механической нагрузке, ослабляется мышечно-связочный аппарат.

3. Паралитическое плоскостопие развивается после перенесенного полиомиелита, и степень плоскостопия находится в прямой зависимости от степени выраженности паралича.

4. Травматическое плоскостопие развивается при переломах костей стопы или при неправильно сросшихся переломах.

5. Статическое плоскостопие – один из самых распространенных видов плоскостопия. Основными причинами его является снижение тонуса мышц, чрезмерное переутомление в связи с длительным пребыванием на ногах.

Обычно человек, который проводит много времени на ногах, не замечает развития плоскостопия, а появление болей и неприятных ощущений в ногах и ступнях связывает с усталостью. Есть несколько основных признаков, по которым вы можете заподозрить развитие этого грозного заболевания у себя:

1. Ноги к концу рабочего дня начинают отекать, появляются следы от носков, возможно появление чувства тяжести и судороги, которые могут быть не продолжительными и проходить после массажа.

2. Вы начинаете замечать, что продолжительность рабочего дня осталась прежней, а ноги утомляются значительно быстрее.

3. Обувь начинает изнашиваться значительно быстрее, чем раньше, преимущественно с внутренней стороны.

4. Периодически создается ощущение, что нога увеличилась в длине, и из-за этого приходится покупать обувь на размер больше.

Существует несколько стадий деформации стопы, прохождение которых приводит к полному клиническому плоскостопию. Выделяют продромальную стадию, стадию перемежающегося плоскостопия, стадию развития плоской стопы, стадию плосковальгусной стопы и контрактурное плоскостопие.

Первая стадия плоскостопия проявляется болью в стопе и икроножной мышце после длительной нагрузки на стопу, статистического характера, появляется выраженное ощущение усталости.

Стадия перемежающего плоскостопия характеризуется усилением болей к концу дня, боль возникает вследствие перенапряжения связочного аппарата стопы, который поддерживает оптимальное положение стопы. Повышенная

утомляемость не редко появляется в середине дня, и людям с начинаящимся плоскостопием приходится менять вид деятельности или чаще отдыхать. Продольный свод стопы к концу рабочего дня визуально уплощается, однако после отдыха, особенно по утрам, высота свода восстанавливается.

Стадия развития плоской стопы возникает, когда вследствие дальнейшего переутомления мышц голени и стопы продольный свод стопы не в состоянии после отдыха восстановится. У больного быстро развивается усталость вследствие переутомления мышц. Боль становится постоянной и ноющей в результате перерастяжения связочного аппарата. Уменьшается высота продольного свода за счет удлинения стопы и расширения ее продольной части. Изменяется походка, ограничивается объем движений в суставе стоп. В данной стадии заболевания отмечается три степени.

Рекомендуемые физические упражнения:

- специальные упражнения: подошвенное сгибание, супинирование стоп;
- ходьба на наружных краях стопы, на носках;
- ходьба на носках с полусогнутыми коленями; ходьба на носках с высоким подниманием коленей;
- ходьба по наклонной поверхности (пятками к «вершине»);
- сгибание пальцев ног, захватывание пальцами ног различных предметов;
- перемещение стопы по ровной поверхности при помощи поочередного сгибания и разгибания пальцев стопы;
- сидя, сгибание и разгибание стоп вместе и попаременно;
- приседания в положении – носки внутрь, пятки разведены;
- лазание по гимнастической стенке и канату;
- катание подошвами мелких предметов и т.д.;
- стоя на балансировочной подушке подъем на носки 10–15 раз;
- стоя одной ногой на балансировочной подушке, удержать равновесие в течение 1–2 мин., повторить упражнение стоя на другой ноге;
- упражнения на тренажерах;
- катание на велосипеде, лыжах, коньках;
- подвижные и спортивные игры;
- ЧСС – 120–132 уд/мин.

Примерный комплекс упражнений при плоскостопии:

1. Разминка:

- ходьба на носочках и пятках – 1–3 минуты;
- ходьба на внутренней и внешней поверхности стопы – 1–3 минуты;
- стоя на одной ноге, согнуть другую в колене и вращать голеностоп в разные стороны, поменять ноги (15–20 раз);
- ноги на ширине плеч, медленно подняться на носки, прочувствовав каждый палец и медленно опуститься (15–20 раз);
- поза аиста – поднять одну ногу, согнув в колене, постоять 20–40 секунд (желательно с закрытыми глазами), поменять ногу;

- ноги на ширине плеч – совершать полуприседания, расставляя руки в стороны.

2. Упражнения, выполняемые из положения сидя на стуле:

- перед столом рассыпать мелкие предметы, постараться пальцами ног их собрать (2–3 минуты);

- согнуть пальцы ног, с усилием раскрыть их веером (15–20 раз);

- упражнение «гусеница» – согнуть пальцы и подтянуть к ним пятку, выпрямить и повторить «шажки» 15–20 раз;

- катать ногой скакалку, мячик, мячик-ежик (2–3 минуты);

- обхватить ступнями мяч и передвигать его в разные стороны;

- носки не отрываются от пола, приподнимать пятки 15–20 раз;

3. Упражнения, выполняемые из положения сидя на полу:

- вытянуть ногу, вторую согнуть в колене и скользить ступней по полу (10–15 раз каждой стопой);

- вытянуть ноги и с усилием потянуться пальчиками от себя, затем на себя (15–20 раз).

4. Упражнения, выполняемые из положения лежа на спине:

- согнуть ноги и развести их в стороны – похлопать пятками друг с другом;

- согнуть ногу в колене, прижать рукой к груди, делать круговые движения голеностопом, поменять ноги (15–20 раз).

5. Заминка в положении стоя:

- походить на носках и пятках, на внешнем и внутреннем ребре стопы;

- сделать упражнение «ласточка», отводя одну ногу назад (можно придерживаться за спинку стула), корпус подается вперед;

- осуществить поворот туловищем в стороны без смещения стоп.

Для большей эффективности можно применять разные специальные приспособления, которые помогают стимулировать несколько мышечных групп и дают дополнительный эффект: ребристые доски, геометрические кубики, резиновые мячики со специальными выступами, скошенные поверхности с гранями, коврики с буграми, гимнастические палки, мячи разных диаметров.

Противопоказания:

- упражнения, вызывающие уплощение свода стопы, пронирования стоп (ходьба на внутренних краях стопы);

- упражнения с отягощениями в исходном положении стоя;

- прыжковые упражнения и соскоки.

### *Хронический бронхит*

Хронический бронхит – диффузный прогрессирующий воспалительный процесс в бронхах, приводящий к морфологической перестройке бронхиальной стенки и перибронхиальной ткани. Обострения хронического бронхита возникают несколько раз в год и протекают с усилением кашля, выделением гнойной мокроты, одышкой, бронхиальной обструкцией, субфебрилитетом.

При хроническом бронхите патологический процесс поражает не только стенку бронха, но и окружающую перибронхиальную ткань.

Заболевание имеет периодичность, т.е. периоды обострения сменяются периодами ремиссии. Обострения чаще связаны с инфекционным фактором. При хроническом бронхите основным функциональным признаком является степень обструкции бронхов (т.е. их непроходимость), нарушается дренажная функция бронхов.

**Причины хронического бронхита:**

- длительное вдыхание поллютантов – различных химических примесей, содержащихся в воздухе (табачного дыма, пыли, выхлопных газов, токсических паров и др.);
- присоединение вторичного инфекционного компонента (вирусного, бактериального, грибкового, паразитарного);
- следствие неизлечимого острого бронхита, но чаще всего формируется как первично-хроническое заболевание под влиянием воздействия на слизистые оболочки бронхов летучих вредных веществ производственного и бытового характера.

**Рекомендуемые физические упражнения:**

*После фазы обострения:*

- упражнения, вовлекающие в работу мышцы грудной клетки и верхних конечностей;
- общеразвивающие упражнения, плавание, гребля, легкая атлетика, пешие прогулки, ходьба на лыжах, езда на велосипеде и т.п.
- дыхание по методике А.Н. Стрельниковой показано больным с простым хроническим бронхитом, без одышки;
- «звуковая гимнастика»;
- дыхательные упражнения на фоне общеразвивающих;
- динамические дыхательные упражнения – с включением мышц плечевого пояса, дополнительной дыхательной мускулатуры;
- дренажные упражнения.

*Противопоказания:*

- острыя стадия болезни;
- приступы удушья;
- легочная сердечная недостаточность III степени;
- упражнения на статические усилия;
- натуживания, задержка дыхания на вдохе. Вдох не должен быть чрезмерным, максимальным, напряженным.

*Бронхиальная астма*

Бронхиальная астма – хроническое заболевание, которое носит рецидивирующий характер и характеризуется патологическими нарушениями в нижних дыхательных путях.

Основной клиническим симптомом – нарушенная реактивность бронхиального дерева, приступ удушья с нарастающим отеком бронхиол. Выработка мокроты, наличие воспаления и отечности мягких тканей провоцируют ухудшение проходимости бронхов. Суженный бронхиальный просвет препятствует полноценному газообмену, возникают астматические приступы. Они могут проходить сами по себе или купироваться лекарственными препаратами. Слизистая оболочка бронхов при астме постоянно подвергается воспалительному процессу, даже если отсутствуют внешние признаки. Именно из-за наличия перманентного воспаления заболевание обрело статус хронического.

Причины:

- неинфекционные аллергены (пыльцевые, пылевые, производственные, пищевые, лекарственные, аллергены клещей, насекомых, животных);
- инфекционные агенты (вирусы, бактерии, грибки, дрожжи);
- механические и химические воздействия (пары кислот, щелочей, неорганическая пыль);
- физические и метеорологические факторы (изменения температуры и влажности воздуха, колебания барометрического давления, магнитного поля Земли);
- нервно-психические стрессовые воздействия.

Симптомы:

- ощущение удушья;
- бледность кожных покровов;
- умеренный цианоз;
- шумное дыхание, хрипы слышны на расстоянии;
- снижение жизненной емкости легких;
- дыхательная недостаточность.

Частые приступы неблагоприятно сказываются на функции сердечно-сосудистой системы и могут быть причиной сердечно-сосудистой недостаточности.

Преподаватели физического воспитания должны знать о студентах в их группе, у которых периодически происходят приступы астмы и при необходимости должны иметь доступ к быстродействующим ингаляторам.

Астма физического усилия или бронхоспазм физического усилия (напряжения) – заболевание, при котором физическая нагрузка вызывает затруднение дыхания, проявляется приступами удушья после физической нагрузки. Примерно у 90 % больных астмой отмечается астма физического усилия. Есть более (игра в футбол, баскетбол, бег) и менее (плавание, подъем тяжестей) «астмагенные» виды физической нагрузки.

Рекомендуемые физические упражнения:

- специальные упражнения: дыхательные упражнения с удлиненным выдохом, с задержкой дыхания на выдохе;
- «звуковая» гимнастика;
- постуральный дренаж и дренажная гимнастика;

- упражнения для мышц верхних конечностей и грудной клетки;
- упражнения, направленные на расслабление скелетных мышц;
- специальные упражнения, применяющиеся в сочетании с общеразвивающими упражнениями;
- плавание, лыжные прогулки, дозированная ходьба.

При отсутствии симптомов заболевания, обучающиеся с астмой могут добиваться высоких спортивных результатов.

ЧСС при выполнении заданий и упражнений – 120–138 уд/мин.

Противопоказания к физической нагрузке:

- занятия при острой стадии болезни, сердечной недостаточности;
- плавание;
- упражнения с натуживанием и задержкой дыхания (вызывают спазмы бронхов);
- во время обострений астмы не рекомендуются продолжительные занятия интенсивной двигательной активностью;
- обучающимся с астмой физического усилия противопоказаны занятия физическими упражнениями в условиях повышенной влажности;
- упражнения с резкими изменениями интенсивности нагрузки.

Если у обучающегося ранее наблюдались приступы астмы, преподаватель при появлении любых признаков затруднения дыхания, включая хрипы, кашель, должен, прежде всего, допускать, что у него начинается приступ.

Основные рекомендации при проведении занятий у занимающихся с бронхиальной астмой:

1. Необходимо быть внимательнее к обучающемуся, когда он не может заниматься в полную силу.
2. Во время обострений бронхиальной астмы не рекомендуются продолжительные занятия интенсивной двигательной активностью.
3. Обучающимся с бронхиальной астмой физического усилия противопоказаны занятия физическими упражнениями в условиях повышенной влажности воздуха.
4. В случае низкого уровня физической подготовленности занимающегося с бронхиальной астмой физического усилия постепенное повышение интенсивности физических упражнений может помочь ему выдержать более интенсивную физическую нагрузку.
5. Занимающимся, больным астмой, периодически требуется отхаркивать слизь. Следует предусмотреть для этого возможности, особенно при занятиях в закрытом помещении.
6. Учителю физической культуры важно получить точные данные медицинского обследования, сведений от родителей и помочь занимающемуся научиться различать одышку, обусловленную физической нагрузкой, и приступы астмы.

7. Необходимо побеседовать с медицинскими работниками и родителями, чтобы выяснить, когда у обучающегося происходит одышка в связи с большим утомлением, а когда – из-за сужения дыхательных путей (приступ астмы).

### *Заболевания сердечно-сосудистой системы*

Порок сердца – это заболевание, которое характеризуется нарушением анатомической структуры отдельных частей сердца, клапанного аппарата, перегородки, крупных сосудов. В результате страдает главнейшая функция сердца – снабжение кислородом органов и тканей, появляется «кислородный голод» или гипоксия, нарастает сердечная недостаточность. По механизму возникновения пороки делят на приобретенные и врожденные.

Основные виды пороков сердца: незаращение артериального протока (открытый артериальный проток); дефект межпредсердной перегородки; коарктация аорты, стеноз устья легочной артерии изолированный, стеноз устья легочной артерии в сочетании с дефектом межжелудочковой перегородки и дистропозицией аорты, дефект межжелудочковой перегородки, митральный порок, аортальный порок.

В зависимости от характера заболевания сердечно-сосудистой системы занимающемуся в период обострения может потребоваться освобождение от занятий, однако в пределах длительного срока всем детям необходимо заниматься, т.к. правильно подобранные упражнения принесут пользу даже тяжело больным детям.

Ревматическая болезнь сердца – заболевание, обусловленное стрептококковой инфекцией, которая переходит в острую ревматическую лихорадку и может (в половине случаев) приводить к необратимым изменениям сердца.

Лечение инфекций при ревматической лихорадке включает применение антибиотиков. Могут повреждаться клапаны сердца. Наилучшим средством является профилактика, поэтому, учитывая большую распространенность стрептококковой инфекции у детей школьного возраста, учитель должен всех детей с больным горлом направлять в медицинский кабинет.

При планировании уроков физического воспитания следует учитывать такие факторы, как сущность заболевания и применяющееся лечение (лекарственные препараты и побочные эффекты). Учителя физической культуры должны выяснить у врачей, как прописанные препараты могут влиять на возможность занятий физическим воспитанием.

Чтобы занятия физического воспитания оказывали необходимый реабилитационный и оздоровительный эффект, следует согласовать интенсивность и продолжительность физических упражнений с лечащим врачом. Обычно для контроля интенсивности физической нагрузки используют частоту сердечных сокращений (ЧСС).

Для этого рассчитывают максимальную ЧСС, которая равна 220 минус возраст, а затем на основании полученного значения определяют необходи-

мые тренировочные значения частоты сердечных сокращений, используя для этого следующие указания: низкая интенсивность – 35–54 % ЧСС макс, средняя – 55–69 % ЧСС макс и высокая – более 70 % ЧСС макс.

Рекомендации при проведении уроков:

- перед началом выполнения программы двигательной активности необходимо убедиться в стабильности состояния занимающегося;
- для больных в период кардиореабилитации рекомендуются занятия ходьбой 3 раза в неделю с интенсивностью примерно 70 % ЧСС максимальной;
- некоторым детям после хирургического вмешательства может быть противопоказано участие в соревнованиях;
- необходима более продолжительная разминка и заключительная часть занятия;
- во время занятий контролировать симптомы возможного физического недомогания (усиленный кашель, затруднение дыхания, одышка, снижение артериального давления, появление голубой окраски кожи, головокружение);
- предоставлять занимающимся достаточные перерывы для отдыха.

Противопоказания к физической нагрузке:

С целью предупреждения функционального перенапряжения сердечной мышцы исключаются:

- упражнения, связанные с резким ускорением темпа;
- бег на длинные и средние дистанции на время;
- упражнения со статическим напряжением в упорах, длительные упражнения в положении стоя (с заменой их на положение сидя и лежа);
- упражнения с резкой переменой положения тела в пространстве (кувырки, перевороты, выпрыгивания, прыжки);
- упражнения, связанные с усилием, натуживанием, ношением тяжести;
- метания;
- занятия контактными видами спорта, тяжелой атлетикой;
- при стенозе левого предсердно-желудочкового отверстия исключаются упражнения с углубленным дыханием и стимулирующие внесердечные факторы кровообращения;
- участие в соревнованиях.

С целью предупреждения функционального перенапряжения сердечной мышцы ограничиваются:

- продолжительный бег (заменяется или чередуется со спортивной ходьбой);
- скоростно-силовые упражнения, упражнения с отягощениями, подъемом и переносом тяжестей;
- упражнения с задержкой дыхания;

- амплитуда движений при работе крупных суставов рук и ног (т.к. работа с максимальной амплитудой движений перерастягивает капсулу сустава и резко усиливает «моторно-кардиальные рефлексы, вызывая напряженную работу сердца) [23].

### *Заболевания почек*

Заболевания почек приводят к различным нарушениям функций выделения, которые проявляются в изменении количества и состава мочи. Нарушения в количестве выделяемой мочи могут быть трех видов: олигурия (уменьшение суточного объема), полиурия (увеличение суточного объема), анурия (полное прекращение выделения мочи).

Одним из наиболее существенных изменений состава мочи является выведение белка. При некоторых заболеваниях с мочой могут выделяться эритроциты (гематурия). При воспалительных заболеваниях почек и мочевыводящих путей в моче появляются лейкоциты. Расстройство работы почек оказывает неблагоприятное действие на весь организм, изменяются функции сердечно-сосудистой и других систем, развиваются почечные отеки из-за повышения проницаемости капилляров, изменения осмотического давления в крови и задержки воды в организме.

Пиелонефрит – воспалительное заболевание почек, в ходе которого поражаются почечные лоханки, чашечки и паренхимы почки. Пиелонефрит может быть первичным – самостоятельно возникшим заболеванием – и вторичным – возникшим как следствие других заболеваний. При хроническом пиелонефrite происходит практически ровное, бессимптомное течение заболевания со вспышками рецидивов, по своим проявлениям напоминающих острый пиелонефрит.

Гломерулонефрит – заболевание почек иммунновоспалительного характера. Поражает преимущественно почечные клубочки. В меньшей степени в процесс вовлекаются интерстициальная ткань и канальцы почек.

Гломерулонефрит протекает, как самостоятельное заболевание или развивается при некоторых системных заболеваниях (инфекционный эндокардит, геморрагический васкулит, системная красная волчанка). Клиническая картина гломерулонефрита складывается из мочевого, отечного и гипертонического синдромов.

Рекомендуемые физические упражнения:

- умеренная ходьба;
- прогулки на лыжах;
- занятия на велотренажере;
- тренировка диафрагмального дыхания;
- общеразвивающие упражнения средней интенсивности;
- упражнения на укрепление мышц передней стенки живота.
- упражнения для мышц брюшного пресса и из положения лежа на спине (нагрузку увеличивать постепенно, осторожно);

- упражнения для подвздошно-поясничных мышц, мышц спины на фоне общеразвивающих упражнений.

Противопоказания:

- длительные статические напряжения мышц брюшного пресса, спины;
- упражнения с поднятием тяжестей;
- плавание в бассейнах и водоемах;
- занятия на улице в осенне-зимний период;
- прыжки, многоскоки, подскоки.

При пиелонефрите противопоказано переохлаждение (занятия на улице в осенне-зимний период, пребывание в бассейне ограничивается до 15–20 мин).

### *Почечнокаменная болезнь*

Почечнокаменная болезнь – одна из наиболее распространенных болезней. Почечнокаменная, или мочекаменная болезнь – заболевание, в основе которого лежит образование камней в почечных лоханках.

Камни могут появиться в любом возрасте. Около 70–75 % больных составляют люди в возрасте от 20 до 40 лет. У мужчин почечнокаменная болезнь встречается чаще.

Образуются камни преимущественно в правой почке, реже – в левой, и только в 10–15 % случаев – в обоих органах. Они могут иметь разную форму, размеры от нескольких миллиметров до 10–12 см, а массу – до 2 кг и более. Особенно крупными размерами отличаются коралловидные камни. Примерно у половины больных камни в почках являются одиночными. Но иногда во время операций хирурги находили в почках десятки, сотни и даже тысячи камней. Располагаться камни могут как в почечной лоханке и чашечках, так и в мочеточнике, куда они попадают из почек.

Причины:

- внешние факторы: образ жизни, климат, вода и пища;
- внутренние факторы: особенности строения мочевыводящих путей, перенесенные человеком травмы, различные нарушения обмена веществ, гормонов и витаминного баланса;
- нарушение мочекислого, фосфорнокислого и щавелекислого обмена;
- инфекции, застой мочи, замедление почечного кровотока.

При мочекаменной болезни происходит повышение тонуса артериол за счет сужения приносящих и отводящих сосудов.

Рекомендуемые физические упражнения:

- бег;
- ходьба;
- лыжные прогулки;
- упражнения на велотренажере;
- дыхательные упражнения;
- упражнения на расслабление;
- игры с мячом;

- передвижение на велосипеде;

Противопоказания:

- упражнения на выносливость;
- плавание в холодной воде;
- занятия на улице в осенне-зимний период;
- прыжки, многоскоки, подскоки.

### *Гастрит*

Гастрит – острые либо хронические воспалительно-дистрофические изменения слизистой оболочки желудка, различные по своему происхождению, симптоматике и течению.

Признаки – диспепсия, боли в эпигастральной области, изжога, тошнота.

Гастрит – повсеместно распространенное заболевание, встречающееся во всех возрастных группах и слоях населения. Острые формы этой патологии чаще диагностируются у пациентов старше 60 лет, однако ими могут страдать дети, подростки, молодые люди. Ежегодно по поводу острого гастрита к врачам обращается около 2 млн человек. Хронические формы составляют приблизительно 80 % всех заболеваний желудка. Для этой нозологии также характерен рост заболеваемости с возрастом. Специалисты в области гастроэнтерологии отмечают, что в России распространенность ведущего этиологического фактора хронических форм – *H.pylori* – очень высока: возбудителя выявляют у 75–80 % взрослого населения. При этом хеликобактерная этиология воспалительных заболеваний желудка констатируется в 90 % случаев.

Второй по частоте причиной хронического воспаления гастральной слизистой является выработка аутоантител к внутреннему фактору Касла и парietальным клеткам желудка. Аутоиммунная этиология более характерна для женщин, среди мужчин ее распространенность в три раза ниже. Еще одна форма патологии – геморрагическая – встречается достаточно редко, преимущественно у лиц мужского пола. Считается, что около 4 % всех желудочных кровотечений связаны с геморрагическим гастритом.

Причины:

- инфекция;
- химические и лекарственные агенты;
- нарушения питания и другие повреждающие механизмы.

Симптомы острого гастрита:

- явления интоксикации;
- лихорадка;
- диспепсические расстройства;
- боли в эпигастральной области;
- тошнота и рвота.

Симптомы хронического гастрита:

- тяжесть в эпигастрии;

- изжога, отрыжка, тошнота, неприятный вкус и запах изо рта;
- неустойчивый стул, урчание в животе;
- явления астении, демпинг-синдрома, жжение в ротовой полости, парестезии, язвенноподобный комплекс.

Упражнения для мышц брюшного пресса оказывают тонизирующее влияние на желчевыводящие пути и желчный пузырь, усиливают отток желчи, а также улучшают кровообращение в брюшной полости. При наличии механических препятствий оттоку желчи (аномалии, камни желчного пузыря), особенно при рефлюксах, следует принимать во внимание и желчегонное действие физической нагрузки и возможное значительное повышение давления в желчных протоках. При таких состояниях необходимо постепенное увеличение физической нагрузки, недопустимо резкое, без адекватной разминки начало занятия.

**Рекомендуемые физические упражнения (повышенная секреция):**

- упражнения циклического характера в медленном темпе, продолжительные по времени (плавание, пешие прогулки, ходьба на лыжах, спортивные игры);
- упражнения для мышц брюшного пресса, тазового дна;
- статические и динамические дыхательные упражнения: диафрагмальное дыхание, колебательные движения брюшной стенки с дыханием и без дыхания;
- упражнения с расслаблением для тренировки центральной регуляторной функции.

**Рекомендуемые физические упражнения (пониженная секреция):**

- эмоциональные упражнения, тренирующие нервную систему (игры);
- упражнения для мышц брюшного пресса.

**Противопоказания:**

- упражнения для брюшного пресса;
- упражнения со снарядами (гантелями, набивными мячами).

### *Ожирение*

Ожирение – избыточные жировые отложения в подкожной клетчатке, органах и тканях. Проявляется увеличением массы тела на 20 и более процентов от средних величин за счет жировой ткани.

**Причины:**

- нарушение баланса между поступлением энергии с пищей и энергетическими затратами организма;
- малоактивный образ жизни;
- генетически обусловленные нарушения ферментативной активности (повышение активности ферментов липогенеза и снижение активности периферийно-мозговых травм ферментов, расщепляющих жиры (липолиза));

- погрешности в характере и режиме питания (избыточное питание высококалорийной пищей, чрезмерное потребление углеводов, жиров, соли, сладких и алкогольных напитков, прием пищи на ночь и др.);
- заболевания желез внутренней секреции и центральной нервной системы;
- психогенное переедание;
- стрессы, недосыпание, прием психотропных и гормональных препаратов (стериоидов, инсулина, противозачаточных таблеток) и т.д.

Симптомы:

- избыточная масса тела (повышенное отложение жировой ткани в организме);
- сонливость, слабость, потливость, раздражительность, нервозность, одышка, тошнота, запоры, периферические отеки, боли в позвоночнике и суставах;
- нарушение деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем.

Степени ожирения:

- 1 степень – избыток массы тела на 15–29 %;
- 2 степень – избыток массы тела на 30–49 %;
- 3 степень – избыток массы тела на 50–100 %;
- 4 степень – избыток массы тела более чем на 100 %.

Проявления ожирения:

- высокое состояние диафрагмы и уменьшение ее подвижности приводит к уменьшению дыхательной емкости легких;
- увеличенная секреция желудочного сока;
- повышенная масса перегружает опорно-двигательный аппарат и в сочетании с измененным обменом веществ способствует возникновению артоза;
- снижается физическая работоспособность.

Ожирение служит фактором риска для возникновения атеросклероза, диабета, гипертонической болезни. Ожирению сопутствуют различные выраженные изменения сердечно-сосудистой системы, проявляющиеся дистрофией миокарда, поражением сосудов, сердца, мозга и нижних конечностей.

Рекомендуемые физические упражнения:

- упражнения на выносливость, все циклические виды физических нагрузок; плавание, дозированная ходьба, бег трусцой, катание на велосипеде, лыжах, коньках;
- велотренажер;
- упражнения у гимнастической стенки;
- спортивные игры: баскетбол, футбол;
- элементы туризма;
- подвижные игры;
- гимнастические упражнения с гантелями;
- занятия на тренажерах;

- упражнения с отягощениями (гантели, набивные мячи);
- упражнения с резиновыми амортизаторами;
- нагрузка в аэробном режиме 30–40 минут, т.к. процесс сжигания жиров запускается с 24 минуты от начала работы в этом режиме;
- плавание, поскольку расход энергии в воде в 3–4 раза больше, чем при ходьбе. Вода закаляет, тренирует вестибулярный аппарат, укрепляет дыхательный аппарат, т.к. при вдохе и выдохе приходится преодолевать ее сопротивление.

Длительность занятий должна составлять не менее 30 минут.

Противопоказания:

- глубокие приседания;
- прыжки;
- глубокие выпады;
- упражнения на тренажерах (4 степень ожирения).

### *Сахарный диабет*

Сахарный диабет – хроническое нарушение обмена веществ, в основе которого лежит дефицит образования собственного инсулина и повышение уровня глюкозы в крови. Проявляется чувством жажды, увеличением количества выделяемой мочи, повышенным аппетитом, слабостью, головокружением, медленным заживлением ран и т.д. Заболевание хроническое, часто с прогрессирующим течением. Высок риск развития инсульта, почечной недостаточности, инфаркта миокарда, гангрены конечностей, слепоты. Резкие колебания сахара в крови вызывают угрожающие для жизни состояния: гипо- и гипергликемическую комы.

Среди встречающихся нарушений обмена веществ сахарный диабет стоит на втором месте после ожирения. В мире сахарным диабетом страдает около 10 % населения, однако, если учесть скрытые формы заболевания, эта цифра может быть в 3–4 раза больше.

Сахарный диабет – это заболевание, которое влияет на способность организма усваивать, запасать и использовать глюкозу. Существуют 2 типа: тип 1 (инсулиновозависимый) и тип 2 (инсулинонезависимый), который обычно развивается в зрелые годы и поэтому редко встречается у детей. Более серьезное заболевание – диабет 1 типа, ежегодно выявляется примерно у 13 тыс. детей.

Содержание глюкозы в крови человека должно поддерживаться на определенном уровне. В обеспечении такого постоянства участвует гормон инсулин, секретируемый поджелудочной железой и необходимый для превращения глюкозы в гликоген, который запасается в печени.

В отсутствие инсулина глюкоза не превращается в гликоген и не накапливается в печени, что приводит к гипергликемии (повышению содержания глюкозы в крови) и повреждению других органов (селезенки, глаз, сердца, кровеносных сосудов).

В случае повышенного содержания инсулина в крови, при передозировке этого гормона при лечении диабета, приеме пищи или физической нагрузке, стимулирующей выработку инсулина в организме больных диабетом 1 типа, может развиваться серьезное нарушение – гипогликемия (пониженный уровень глюкозы в крови). При отсутствии лечения это может привести к внезапной коме.

Взаимосвязанные факторы, которые следует контролировать при работе с детьми, больными диабетом, – это физические упражнения и диета.

При подготовке к занятию физическими упражнениями следует обратить внимание на время приема пищи, уровень инсулина и объем двигательной активности.

Очень интенсивные физические упражнения (поднимание тяжестей) могут вызвать повышение содержания глюкозы в крови вследствие повышения уровня гормонов – антагонистов инсулина.

Преподаватель должен иметь представление об особенностях кровообращения у студентов, больных сахарным диабетом. Нарушения функции системы кровообращения могут послужить причиной развития заболеваний кожных покровов ступней ног и кожи. Поэтому больным диабетом не рекомендуется заниматься босиком (пляжный волейбол, боевые искусства). Можно воспользоваться носками, тапочками для занятий в воде и другими типами обуви, чтобы снизить риск получения порезов или других травм ног.

При наличии должного внимания к питанию и инъекциям инсулина студенты, больные диабетом, могут заниматься двигательной активностью, принимать участие в тестировании физической подготовленности.

В случае предполагаемой интенсивной физической нагрузки очень важно перед планированием занятия и выполнением упражнений провести контроль уровня глюкозы в крови. Наибольший фактор риска, ассоциированный с интенсивными занятиями физическими упражнениями, – это гипогликемия.

Для физически активных лиц, больных диабетом, большое значение имеет состав потребляемой пищи. Важно согласовывать потребление углеводов с физической нагрузкой. Короткий урок физической культуры с непродолжительной разминкой, за которой следует 10 минут интенсивной двигательной активности, может потребовать от ребенка принять в качестве пищи быстро усваиваемый углевод (немного фруктов).

Если человек занимается продолжительное время, может потребоваться периодический прием пищи, содержащей углеводы (каждые 30 мин.).

При энергичном выполнении более интенсивных упражнений необходимо во время занятия контролировать содержание глюкозы в крови.

В случае длительного участия в соревнованиях (борьба, когда схватки продолжаются в течение дня), необходимо более полное питание, которое включает белковую пищу, фрукты в сочетании с инъекциями доз быстро и медленнодействующего инсулина.

### *Симптомы и первая помощь при инсулиновом шоке и диабетической коме:*

Инсулиновый шок – следствие избыточного содержания инсулина в крови. Симптомы: учащение сердцебиения, головокружение, слабость, повышенная раздражимость, постепенная потеря сознания.

Медицинская помощь: если больной в сознании – предложить пищу с быстро усваиваемым сахаром (мед, сладкий чай, сок).

Причина диабетической комы – повышенное количество глюкозы при недостатке инсулина. Симптомы развиваются медленно. В течение нескольких дней наблюдается усиление жажды, частые позывы к мочеиспусканию в сочетании с тошнотой и другими признаками недомогания (нерегулярное дыхание, боли в области живота).

Медицинская помощь: необходимо вмешательство квалифицированных врачей. Учитель может не обладать необходимыми знаниями, чтобы определить количество и тип инсулина, который необходимо ввести.

Перед физической нагрузкой необходимо определить уровень гликемии. Приступить к занятиям можно при уровне сахара крови не ниже 5 ммоль/л и не выше 15 ммоль/л. Важно, чтобы обучающийся с сахарным знал, что при появлении чувства голода, слабости, дрожания рук необходимо съесть 1–2 кусочка сахара и прекратить занятия. После исчезновение состояния гипогликемии на следующий день можно возобновлять занятия, но уменьшить их дозировку.

При инсулиновозависимом сахарном диабете выполнение физических упражнений способствует ускорению поглощения инсулина из подкожного депо и усвоению глюкозы работающими мышцами, повышается чувствительность к инсулину инсулиновых рецепторов. Однако реакция на физическую нагрузку не всегда бывает однозначной и определяется тяжестью заболевания и степенью его компенсации. В состоянии компенсации физические упражнения, выполняемые длительно и медленно, как правило, способствуют снижению уровня сахара в крови. При декомпенсации, наоборот, может отмечаться нарастание гипергликемии.

Рекомендуемые физические упражнения:

- упражнения для всех групп мышц в медленном и среднем темпе;
- возможны скоростно-силовые упражнения;
- спортивные игры (волейбол, баскетбол, футбол, настольный теннис, бадминтон);
- ходьба на лыжах, плавание, медленный бег, передвижение на велосипеде;
- дозированные упражнения на тренажерах, упражнения с гантелями небольшого веса, резиновыми амортизаторами, набивными мячами.

Противопоказания:

- упражнения с выраженным силовыми напряжениями;
- занятия тяжелой атлетикой;

- упражнения с нагрузкой при травме стопы;
- ходьба и бег на большие расстояния;
- прыжки, подскоки;
- длительное погружение в воду;
- упражнения с повышенным травматизмом.

Поскольку у больных сахарным диабетом снижается чувствительность стоп, с особой осторожностью необходимо включать бег и прыжки.

### **Эпилепсия**

Приступы эпилепсии являются следствием аномальной электрической активности в головном мозге, которая вызывает непроизвольные движения, нарушения сенсорного восприятия, осознанного восприятия, поведения или измененные состояния сознания.

Припадки являются довольно распространенным явлением, которое так или иначе может проявляться у каждого десятого человека. При эпилепсии припадки происходят часто.

У детей и подростков эпилепсия встречается реже, поражает примерно 1 % детей.

Неконтролируемые продолжительные припадки могут иметь тяжелые долгосрочные последствия и даже стать причиной смерти, поэтому важное внимание необходимо уделять помощи, направленной на ослабление припадков, контролю частоты и продолжительности припадков.

В различных системах классификации выделяют разные типы припадков.

Для детей более характерны генерализованные тонико-клонические припадки, сопровождающиеся судорожными движениями, появлением пены изо рта, недержанием мочи. Начало припадка может быть в определенной мере предсказано. Припадок может вызвать вспышка яркого света, резкая боль, психологический стресс, усталость.

Помощь при тонико-клонических припадках:

- при предвестниках – помочь занимающемуся лечь на пол, положить мягкое под голову;
- если обучающийся носит очки – снять их;
- не помещать в рот никаких предметов и не давать обучающемуся их помещать;
- обратить внимание на продолжительность припадка, т.к. при долговременном припадке необходимо оказание медицинской помощи;
- если помощь не понадобилась, убедиться в том, что обучающийся отдохнул после припадка, затем рассказать ему, что произошло, обсудить все события, ускользнувшие от сознания;
- остальных учащихся отвести в другое место.

Терапия: лекарственные препараты, меры предосторожности, позволяющие избежать приступ.

Двигательная активность способствует нормализации электрической активности головного мозга. Вероятность припадка во время занятий ниже, чем в состоянии покоя. Некоторые ученые отмечают, что для детей с эпилепсией урок физкультуры – стресс, который является стимулом для припадка. Хуже переносят нагрузку.

Рекомендуемые физические упражнения:

При наличии должного контроля допустимы спортивные игры, занятия оздоровительным фитнесом (элементы аэробики, пилатеса).

Противопоказания:

- исключить упражнения на высоте (ходьба по бревну, канат, скалолазание) – стимул приступа;
- спортивные единоборства;
- упражнения, связанные с перенапряжением;
- запрещены занятия в воде, с погружением под воду;
- вибрационные упражнения различного характера;
- упражнения анаэробного характера.

## 2.7. Вопросы для самоконтроля

1. Перечислите и раскройте особенности физического и психического развития детей с нарушением слуха.
2. Перечислите и раскройте особенности физического и психического развития детей с нарушением зрения.
3. Перечислите и раскройте особенности физического и психического развития детей с нарушением речи.
4. Перечислите и раскройте особенности физического и психического развития детей с нарушением опорно-двигательного аппарата (детским церебральным параличом).
5. Перечислите и раскройте особенности физического и психического развития детей с нарушением интеллекта.
6. Перечислите рекомендуемые физические упражнения и раскройте особенности организации занятий физической культурой и спортом для детей с нарушением слуха.
7. Перечислите рекомендуемые физические упражнения и раскройте особенности организации занятий физической культурой и спортом для детей с нарушением зрения.
8. Перечислите рекомендуемые физические упражнения и раскройте особенности организации занятий физической культурой и спортом для детей с нарушением речи.

9. Перечислите рекомендуемые физические упражнения и раскройте особенности организации занятий физической культурой и спортом для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата (ДЦП).
10. Перечислите рекомендуемые физические упражнения и раскройте особенности организации занятий физической культурой и спортом для детей с нарушением интеллекта.
11. Раскройте специфику заболевания «сколиоз 1–2 степени».
12. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при сколиозе 1–2 степени.
13. Раскройте специфику нарушений осанки.
14. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при нарушении осанки.
15. Раскройте специфику заболевания «плоскостопие».
16. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при плоскостопии.
17. Раскройте специфику заболевания «хронический бронхит».
18. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при хроническом бронхите.
19. Раскройте специфику заболевания «бронхиальная астма».
20. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при бронхиальной астме.
21. Раскройте специфику заболеваний почек.
22. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при заболеваниях почек.
23. Раскройте специфику заболевания «почечнокаменная болезнь».
24. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при почечнокаменной болезни.
25. Раскройте специфику заболевания «язвенная болезнь желудка».
26. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при язвенной болезни желудка.
27. Раскройте специфику заболевания «гастрит».
28. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при гастрите.
29. Раскройте специфику заболевания «ожирение».
30. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при ожирении.
31. Раскройте специфику заболевания «сахарный диабет».

32. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при сахарном диабете.
33. Раскройте специфику заболевания «эпилепсия».
34. Перечислите показания и противопоказания к физической нагрузке при эпилепсии.

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ОТНЕСЕННЫХ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ**

#### **3.1. Врачебно-педагогическая характеристика обучающихся с ослабленным здоровьем**

Основным критерием отбора в различные группы здоровья для занятий физической культурой является состояние здоровья обучающихся. Определяет соответствующую группу врач.

Для оценки здоровья детей и подростков есть 4 критерия:

- наличие или отсутствие хронических заболеваний;
- уровень функционирования основных систем организма;
- степень сопротивляемости неблагоприятным воздействиям;
- уровень физического развития и степень его гармоничности.

Большое влияние на здоровье детей так же имеет и воздействие окружающей среды (здоровье родителей, особенности течения беременности матери, роды, микроклимат в семье, организация занятий физической культурой в школе, дома).

Характер патологических отклонений зависит от возраста детей. У детей 2–4 лет в основном выявляются обратимые сдвиги функционального характера. Хронические же заболевания формируются в более старшем возрасте. Выделяют следующие группы здоровья:

Группа I – здоровые, не имеющие хронических заболеваний, с соответствующим возрасту физическим развитием, редко болеют.

Группа II – здоровые, с морфункциональными отклонениями, без хронических заболеваний, но имеющие отклонения в физическом развитии.

Группа III – больные хроническими заболеваниями в стадии компенсации, редко болеют острыми заболеваниями, хорошо себя чувствуют, имеют высокую работоспособность.

Группа IV – больные хроническими заболеваниями в стадии субкомпенсации, часто болеющие, со сниженной работоспособностью.

Группа V – больные хроническими заболеваниями в стадии декомпенсации, обычно такие дети не посещают школу, они находятся в специальных лечебных учреждениях.

Комплексную оценку состояния здоровья дает врач-педиатр. Дети и подростки, отнесенные к различным группам, требуют дифференцированного подхода при занятиях физкультурой или лечебной физкультурой [13].

Основным лечебным и профилактическим средством большого количества заболеваний является физическая культура. Все обучающиеся, занимаю-

щиеся по государственным программам, на основе данных о состоянии здоровья, физического развития и физической подготовленности делятся на три группы: основная, подготовительная и специальная.

Основная медицинская группа. В нее включают детей и подростков без отклонений в состоянии здоровья (или с незначительными отклонениями), имеющих достаточную физическую подготовленность. В качестве основного учебного материала в данной группе следует использовать обязательные виды занятий (в соответствии с рабочей программой) в полном объеме, а также сдачу контрольных нормативов с дифференцированной оценкой; рекомендуются дополнительные виды занятий в избранном виде спорта.

Подготовительная медицинская группа. В нее включают детей и подростков, имеющих незначительные отклонения в физическом развитии и состоянии здоровья, а также недостаточную физическую подготовленность. В данной группе можно использовать те же обязательные виды занятий, но при условии постепенного освоения упражнений, предъявляющих повышенные требования к организму.

Занятия физической культурой в подготовительной группе проводятся совместно с основной группой по рабочей программе; обе группы сдают установленные контрольные нормативы. При этом дети и подростки, отнесенные к подготовительной медицинской группе, нуждаются в некоторых ограничениях нагрузок и постепенном освоении комплекса двигательных навыков и умений. Соответственно школьники данной группы нуждаются в дополнительных тренировочных занятиях для повышения уровня физической подготовленности. Для этого учителя физической культуры могут использовать внеурочные формы занятий спортивно-оздоровительного направления (секции по общей физической подготовке), организуемые во внеучебное время и другие формы занятий.

Специальная медицинская группа. В нее включают обучающихся, имеющих такие отклонения в состоянии здоровья, которые являются противопоказанием к повышенной физической нагрузке.

Занятия по физической культуре со школьниками этой группы должны проводиться по специально разработанной программе в условиях обычного режима школы. Дети и подростки со значительными отклонениями в состоянии здоровья нуждаются в занятиях лечебной физической культурой (ЛФК) в поликлиниках по месту жительства.

Результаты врачебных исследований и практический опыт показывают, что при многих заболеваниях (в периоды между приступами ревматизма, при хроническом воспалении легких и др.) у школьников, отнесенных к специальной группе, имеются сходные нарушения в организме: примерно одинаково снижены уровень работоспособности, функциональные возможности сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем. Поэтому для них можно орга-

низовать групповые учебные занятия, несмотря на различный характер заболеваний.

При определении медицинской группы для школьников с отклонениями в состоянии здоровья необходимо предусматривать доступность физических нагрузок, а также создание оптимальных условий для выздоровления или предупреждения обострений заболевания.

В случаях обострения хронического заболевания учитель ограничивает физические нагрузки, учитывая при этом характер течения, частоту, тяжесть и причины обострений. Для обучающихся с выраженными проявлениями болезни следует применять лечебную физическую культуру.

При некоторых заболеваниях противопоказаны занятия в неблагоприятных метеорологических условиях. Так, при заболеваниях верхних дыхательных путей, ревматизме, циститах (воспаление мочевого пузыря) необходимо избегать резких колебаний температуры воздуха и переохлаждения. Вместе с тем следует правильно, методически закаливать детей и подростков для повышения уровня естественного иммунитета (невосприимчивости организма к болезням) и активизации приспособительных механизмов к меняющимся условиям окружающей среды.

С целью более дифференцированного подхода к назначению двигательных режимов детей, относящихся к специальной группе по тяжести и характеру заболевания, рекомендуется выделять две подгруппы – «А» и «Б».

К подгруппе «А» относятся обучающиеся, имеющие отклонения в состоянии здоровья обратимого характера, ослабленные в связи с различными заболеваниями.

К подгруппе «Б» относятся школьники с органическими необратимыми изменениями органов и систем (поражение сердечно-сосудистой, мочевыделительной системы, печени и т.д.), которые не в состоянии справится с нагрузкой для специальных групп и поэтому направляются на занятия лечебной физической культурой в лечебно-профилактические учреждения [8].

Включение обучающихся в специальную медицинскую группу может носить как временный, так и постоянный характер (в зависимости от вида заболевания и других отклонений в состоянии здоровья).

Перевод из специальной в подготовительную группу, а затем в основную должен производиться совместно с врачом и учителем при условии положительных результатов, полученных во время занятий в предыдущей группе.

Основным критерием отбора в различные группы является состояние здоровья обучающихся. Определяет соответствующую группу врач при обязательном участии педагога. При оценке состояния здоровья школьников следует проверить характер отклонений в деятельности организма. Методика обследования включает следующие разделы:

- детальный опрос родителей обследуемого ребенка с целью уточнения характера и клинического течения, ранее перенесенных заболеваний (их продолжительность, осложнения);

- оценка общего состояния, поведения, умственной и физической работоспособности ребенка.

Данная методика позволяет составить картину течения болезни ребенка, с помощью которой можно рационально составить план занятий, учитывая его индивидуальные особенности и особенности заболевания.

Таким образом, по решению врача-педиатра и учителя физической культуры обучающегося определяют к определенной группе по физической культуре (основной, подготовительной или специальной медицинской), что помогает преподавателю учитывать индивидуальные особенности, противопоказания к выполнению упражнений.

Организация работы в СМГ начинается с комплектования групп. Комплектование СМГ перед новым учебным годом должно осуществляться с учетом возраста, показателей физической подготовленности, функционального состояния и степени выраженности патологического процесса по данным медицинского обследования, проведенного в апреле-мае текущего года, и завершаться к 1 июня.

Наполняемость групп – 10–15 человек. Списки обучающихся с указанием диагноза медицинской группы, завизированные медицинской сестрой и врачом школы, с печатью детской поликлиники передаются директорам школ, учителям физкультуры. Директора до 1 сентября должны оформить ходатайство в Управление образования об открытии групп. На основании приказа Управления образования должен быть издан приказ по школе о создании специальных медицинских групп и назначении учителя в СМГ.

Среди вопросов, которые приходится решать учителю физической культуры, всегда возникает вопрос о распределении обучающихся по учебным группам в соответствии с показаниями их здоровья.

Методы комплектования СМГ и критерии внутригруппового подразделения школьников на подгруппы в зависимости от клинических особенностей и течения их заболевания, функциональных возможностей, уровня развития двигательных навыков были обоснованы рядом ученых и практиков.

Существуют различные мнения о том, что принимать за основу при распределении обучающихся на группы необходимо функциональное состояние организма, характер заболевания, физическую подготовленность или возраст занимающихся. В связи с этим при комплектовании учебных групп для занятий физической культурой детей с ослабленным здоровьем применяют разные подходы.

Практика показывает, что, как правило, детей делят либо по возрасту, либо по заболеваниям. Также предлагается формировать СМГ с учетом медицинских показаний, физической подготовленности и пола.

Для эффективных занятий исключительно важен правильный подбор обучающихся в группах. Лучше всего, если группа состоит из обучающихся, однородных по диагнозу перенесенных заболеваний. Вместе с тем важно учи-

тывать, что еще более важным условием правильного комплектования учебных групп является примерно одинаковый уровень функциональных возможностей обучающихся. Вот почему допускается зачисление в группу для совместных занятий обучающихся, перенесших различные заболевания, при условии сходного уровня их подготовленности к выполнению нагрузок.

Наиболее не благоприятен метод разделения занимающихся с отклонениями в состоянии здоровья по нозологическому принципу деления на группы (деление по заболеваниям), так как данный принцип имеет определенные недостатки:

1) при комплектовании групп по нозологическому принципу занятия можно проводить только вне расписания, что создает определенные трудности в организации занятий, так как сложно объединить в одну группу обучающихся разного возраста (в одну группу могут попасть обучающиеся как 1-х, так и 11-х классов);

2) значительные различия в уровне физической работоспособности разновозрастных лиц с одинаковыми заболеваниями, что приводит к несоответствию нагрузок функциональным возможностям отдельно взятого занимающегося;

3) трудности в подборе средств и методов физической культуры, адекватных уровню функциональных возможностей всех групп занимающихся.

Имеются мнения о том, что СМГ для занятий физической культурой комплектуются с учетом возраста, состояния здоровья независимо от заболевания. Объединение детей, страдающих различными заболеваниями, в одну группу возможно потому, что приспособление их организма, и в частности органов кровообращения и дыхания, к физической нагрузке во многих отношениях одинаково.

Другой подход к комплектованию групп отражен в программах для обучающихся СМГ общеобразовательных учреждений, которые рекомендуют распределять обучающихся по учебным группам в соответствии с показателями функционального состояния их организма и физической подготовленности. Из учащихся СМГ формируются три учебные группы: 1-я – 7–11 лет; 2-я – 12–14 лет; 3-я – 15–17 лет.

При комплектовании СМГ школьный врач и учитель физической культуры кроме диагноза заболевания и данных о функциональном состоянии обучающихся должны также знать уровень их физической подготовленности, который определяется при помощи двигательных тестов. В качестве тестов используются только те упражнения, которые с учетом формы и тяжести заболевания не противопоказаны обучающимся.

Включение обучающихся в СМГ может носить как временный, так и постоянный характер (в зависимости от вида и тяжести заболевания и других отклонений в состоянии здоровья).

При получении положительных результатов в процессе занятий физической культурой учителем совместно с медицинским работником может осу-

ществлять перевод из специальной в подготовительную, а затем в основную группу.

Правильно организованные систематические занятия физическими упражнениями являются важнейшим средством укрепления здоровья ослабленных детей. Регулярные занятия физической культурой улучшают физическое развитие, функциональные возможности организма школьников, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

Чтобы организовать полноценные занятия с обучающимися, отнесенными к СМГ, следует в первую очередь вооружить необходимым объемом знаний и научными рекомендациями по организации и методике проведения уроков учителей физической культуры.

Программы учебного курса по физической культуре для обучающихся специальной медицинской группы включают следующие задачи физического воспитания:

- повышение физиологической активности систем организма, ослабленных болезнью, содействие оптимизации умственной и физической работоспособности в режиме учебной деятельности;

- совершенствование прикладных жизненно важных навыков и умений в ходьбе, беге, прыжках, лазании, метании и плавании, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями из гимнастики, легкой атлетики, лыжных гонок и подвижных игр;

- повышение физической подготовленности и развитие основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, координации и гибкости;

- обучение комплексам физических упражнений с оздоровительной и корригирующей направленностью, простейшим способом контроля за физической нагрузкой и функциональным состоянием организма на занятиях физической культурой;

- формирование общих представлений о физической культуре, ее значении в жизни человека, укреплении здоровья, физическом развитии и физической подготовленности, развитие интереса к самостоятельным занятиям физическими упражнениями, включая утреннюю гимнастику, физкультминутки и подвижные игры;

- укрепление здоровья, ликвидация или стойкая компенсация нарушений, вызванных заболеванием;

- улучшение показателей физического развития;

- освоение жизненно важных двигательных умений, навыков и качеств;

- постепенная адаптация организма к воздействию физических нагрузок, расширение диапазона функциональных возможностей физиологических систем организма;

- закаливание и повышение сопротивляемости защитных сил организма;

- формирование волевых качеств личности и интереса к регулярным занятиям физической культурой;

- воспитание сознательного и активного отношения здоровью и здоровому образу жизни как к ценностям;
- овладение комплексами упражнений, благоприятно воздействующих на состояние организма обучающегося с учетом имеющегося у него заболевания;
- обучение правилам подбора, выполнения и самостоятельного формирования комплекса упражнений утренней гигиенической гимнастики с учетом рекомендации врача и педагога;
- обучение способам самоконтроля при выполнении нагрузок различного характера;
- соблюдение правил личной гигиены, рационального режима труда и отдыха, полноценного и рационального питания [19].

В содержание программ по физической культуре входит 3 крупных раздела: «Основы знаний о физической культуре» (информационный компонент), «Способы деятельности» (операциональный компонент) и «Физическое совершенствование» (мотивационный компонент).

Содержание первого раздела «Основы знаний о физической культуре» направлено на развития познавательной активности человека: знания о природе (медико-биологические основы деятельности), знания о человеке (психолого-педагогические основы деятельности); знания об обществе (историко-социологические основы деятельности).

Содержание раздела «Способы деятельности» соотносится с представлениями о предметности двигательной деятельности и отражается в соответствующих способах ее организации: планировании и регулировании деятельности, контроле за ее результатами.

Содержание раздела «Физическое совершенствование» направлено на укрепление здоровья школьников, их гармоничное физическое развитие и всестороннюю двигательную и физическую подготовленность. Данный раздел включает комплексы оздоровительной и корригирующей гимнастики, двигательные действия (гимнастика с основами акробатики, легкая атлетика, лыжные гонки, плавание и подвижные игры) и упражнения на развитие основных физических качеств.

В заключительном разделе «Требования к качеству освоения программного материала» приводятся «индикаторы» проверки подготовленности учащихся по основным позициям программы. Эти «индикаторы» позволяют достаточно объективно и оперативно оценить успехи обучающихся в овладении предметным содержанием и вносить при необходимости корректиры в образовательный процесс.

### **3.2. Правила построения уроков физической культуры для обучающихся специальной медицинской группы**

Физическое воспитание обучающихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, представляет собой педагогический процесс, базирующийся на общепринятых принципах и методах обучения.

Ведущий принцип занятия физической культурой в СМГ – это дифференцированный подход, дозирование нагрузок с учетом патологии и индивидуальных особенностей обучающихся.

Занятия в специальной медицинской группе строятся на основе общих принципов: всесторонности, сознательности, постепенности и повторения. Важен индивидуальный подход к занимающимся и систематичность воздействий. Обучающиеся, как правило, малоподвижны, стеснительны, некоординированы, легко ранимы, боятся насмешек. Поэтому недопустимо проведение уроков совместно с основной и подготовительной группами.

При проведении уроков физической культуры с обучающимися СМГ необходимо придерживаться ряда принципов обучения.

Принцип доступности и индивидуализации выражается в оптимальном соответствии задач, средств и методов возможностям каждого занимающегося. Индивидуальность ребенка необходимо учитывать при определении уровня и характера нагрузок.

Принцип систематичности и постепенности требует обеспечения непрерывности занятий физическими упражнениями, что обусловлено закономерностями процесса адаптации, а также подбора упражнений таким образом, чтобы в начале осваивались простые, а затем более сложные при увеличении объема и интенсивности нагрузок. Процесс адаптации органов и систем организма, улучшение их функций под влиянием регулярных физических нагрузок происходит постепенно. Систематичность на занятиях требует последовательности занятий и наличия взаимосвязи между ними, непрерывного применения нескольких средств оздоровительной физической культуры в течение длительного времени [21].

Принцип оздоровительной, лечебно-профилактической направленности обязывает определять содержание средств и метода физического воспитания, непременно исходить из их оздоровительной ценности как обязательного критерия.

Принцип дифференцированного подхода предполагает использовать средства физической культуры в зависимости от характера и выраженности структурных и функциональных нарушений в организме, вызванных патологическим процессом.

Принцип профессионально-прикладной направленности обязывает приобрести необходимые для хорошего освоения профессии двигательные навыки. При помощи методов физической тренировки отшлифовать их, подготов-

вить центральную нервную систему и другие функциональные системы организма к тому, чтобы они смогли обеспечить высокую работоспособность будущего специалиста.

Занятия с данной категорией школьников условно делятся на два периода: подготовительный и основной.

Подготовительный период обычно занимает всю первую четверть. Его задачи: постепенно подготовить сердечно-сосудистую и дыхательную системы и весь организм школьника к выполнению физической нагрузки; воспитать у обучающихся потребность к систематическим занятиям физическими упражнениями; научить их быстро находить и правильно считать пульс, обучить элементарным правилам самоконтроля.

В первые 6–8 недель занятий с обучающимися необходимы специальные (показанные при каждом конкретном заболевании) упражнения, которые должны применяться только в сочетании с общеразвивающими. При их подборе нужно учитывать характер заболеваний, уровень функциональных возможностей, данные физического развития и подготовленности каждого учащегося.

Примерная схема построения первых восемнадцати уроков выглядит следующим образом: построение, подсчет пульса, объяснение задач урока, ходьба (1–2 мин.) с выполнением дыхательных упражнений, общеразвивающие упражнения с обязательным включением дыхательных и на расслабление (8–10 мин.), подсчет пульса, отдых сидя, индивидуальное выполнение специальных упражнений, рекомендованных для отдельных групп заболеваний (7–10 мин.).

В подготовительный период особое внимание уделяется обучению школьников правильному сочетанию дыхания с движением. Как правило, у ослабленных детей преобладает поверхностное грудное дыхание. Поэтому на первых уроках их необходимо обучать правильно дышать в положении лежа, сидя и стоя. Для овладения полным дыханием используется следующий методический прием: правая рука кладется на живот, левая – на грудь; правая рука контролирует опускание диафрагмы, левая – расширение грудной клетки в верхнем отделе. Необходимо приучать детей делать вдох и выдох через нос.

Сочетанию движений с дыханием надо обучать в медленном и спокойном темпе. На занятиях применяется и метод звуковой гимнастики с произношением на выдохе гласных *a, u, o* и согласных *f, sh, s*. В первой четверти 50 % всех упражнений проводится в исходном положении лежа и сидя в медленном темпе. Каждое упражнение вначале повторяется 3–4 раза, потом 6–8 раз. В течение первой четверти изучаются индивидуальные особенности каждого школьника, его физическая подготовленность, бытовые условия, психологические особенности, способность организма переносить физическую нагрузку урока физкультуры.

Основной период по длительности зависит от приспособляемости организма школьника к физическим нагрузкам, от состояния здоровья, от пла-

стичности и подвижности нервной системы. Этот этап предшествует переводу обучающегося в подготовительную и далее в основную группу.

Задачи основного периода:

- освоение основных двигательных умений и навыков программы по физической культуре для учащихся СМГ;
- повышение общей тренированности и функциональной способности к перенесению физической нагрузки в школе и дома.

В содержание уроков этого периода постепенно включаются общеразвивающие упражнения, виды легкой атлетики: метание малых мячей в цель и на дальность правой и левой рукой, медленный бег, эстафетный бег с отрезками от 10 до 30 м, прыжки в длину и высоту с места и с небольшого в 3–5 шагов разбега; элементы художественной и спортивной гимнастики: танцевальные шаги, некоторые висы и упоры, упражнения в равновесии; подвижные игры и элементы спортивных игр. В программу введен раздел дыхательных упражнений, которыми следует пользоваться на каждом уроке. Обращается особое внимание на воспитание правильной осанки и на укрепление мышц спины и живота. Для снижения утомления и повышения работоспособности широко используются упражнения для расслабления мышц. Включены танцевальные элементы и упражнения из художественной гимнастики. Все упражнения строго дозируются в зависимости от индивидуальных особенностей организма.

Уроки рекомендуется проводить на стыке смен или на пятых-шестых уроках при односменных занятиях в школе.

Физическое воспитание организуется для всех школьников СМГ на протяжении всего учебного года и осуществляется в следующих формах:

- учебные занятия;
- дополнительные занятия;
- самостоятельные занятия физическими упражнениями по заданию учителя физической культуры или в режиме дня под руководством родителей;
- оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня;
- массовые физкультурно-оздоровительные мероприятия, проводимые в свободное от учебных занятий время, в каникулы (физкультурные праздники, игры и развлечения, прогулки, катание на лыжах, коньках, плавание, ближний туризм и т.д.).

Большое значение для обучающихся с ослабленным здоровьем имеет рациональный режим дня, включающий обязательное пребывание на свежем воздухе в течение 4–5 часов.

Обучающиеся, отнесенные к специальной группе, занимаются по особой программе. В ее основу проложено содержание общей программы, из практического раздела которой исключены средства физического воспитания, способные вызывать перенапряжения организма, например физические упражнения, приводящие к максимальным и близким к ним напряжениям сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата.

Школьники СМГ не допускаются к участию в спортивных соревнованиях, однако их необходимо привлекать к судейству и в посильные для них формы внеклассной и внешкольной работы по физической культуре.

Основной формой физического воспитания обучающихся СМГ являются уроки, проводимые отдельно от других школьников 3 раза в неделю продолжительностью 40–45 мин. Посещение их обучающимися СМГ обязательно.

Ответственность за это возлагается на учителя, ведущего уроки физкультуры и классного руководителя. Контролируют работу СМГ заместитель директора и врач.

Приступая к занятиям с обучающимися специальной группы, учитель должен помнить, что уроки необходимо проводить в чистом, хорошо проветриваемом помещении, а лучше, по возможности, на открытом воздухе. В процессе урока нужно включать 1–2 паузы по 1–2 минуты для отдыха.

Следует учить детей полному расслаблению мышц. Все движения должны выполняться спокойно, плавно, без напряжения. Переходить из одного исходного положения в другое учащиеся должны не спеша, избегая резких движений.

Необходимо научить правильному дыханию через нос.

Для оценки влияния физических упражнений на школьника, правильности распределения нагрузки в занятиях, механизмов приспособительных реакций организма, можно использовать простые и доступные методы исследования и методические приемы.

На уроках обучающиеся должны освоить основные умения и навыки, входящие в программу по физической культуре для школьников, занимающихся в СМГ, а также научиться использовать данные самоконтроля для определения состояния здоровья.

При построении урока необходимо соблюдать следующие условия:

- перед каждым уроком у школьников определяется частота сердечных сокращений;

- на каждом уроке, в его подготовительной части, при проведении комплекса общеразвивающих упражнений необходимо применять упражнения на формирование правильной осанки;

- в основной части целесообразно давать упражнения для мышц спины и живота, а также координации движений для закрепления навыка правильной осанки.

Уроки в СМГ должны содействовать:

- укреплению здоровья, повышению функциональной готовности к выполнению физических нагрузок;

- правильному физическому развитию и закаливанию организма;

- развитию физических качеств;

- повышению физической и умственной работоспособности;

- освоению основных двигательных умений и навыков;

- ликвидации или стойкой компенсации нарушений, вызванных заболеванием, постепенной адаптации организма к воздействию физических нагрузок;
- формированию умений самостоятельно заниматься физическими упражнениями;
- формированию правильной осанки.

Для оценки функционального состояния обучающихся используются несложные пробы, такие как 20 приседаний за 30 секунд или проба с 2-минутным бегом на месте в темпе 140 шагов в минуту. Если в результате проведенной пробы зафиксировано учащение пульса в пределах 25–30 %, то функциональное состояние аппарата кровообращения оценивается как хорошее. Систематически проводится ортостатическая проба. Уровень физической подготовленности у обучающихся определяется при помощи двигательных тестов, таких как прыжки в длину с места, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, броски и ловля мяча в максимальном темпе в течение 30 секунд, приседания, прыжки через скакалку на двух ногах и др. По приросту или отсутствию прироста результатов индивидуально для каждого обучающегося можно судить об эффективности преподавания физического воспитания. Результаты тестов и проб должны быть отражены в личной карте каждого учащегося.

Урок в специальной медицинской группе строится по стандартной схеме (подготовительная, основная и заключительная части), однако, в отличие от обычных уроков, имеет свои принципиальные особенности [10, 32].

Ведущим принципом в работе с обучающими СМГ является дифференцированный подход, дозирование нагрузки на уроке с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. При этом необходимо соблюдать следующие условия:

- построение обучающихся не по росту, а по степени физической подготовленности; на правом фланге – более подготовленные дети (группа А), на левом – менее подготовленные (группа Б); это позволит дифференцировать нагрузку с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;
- перед каждым уроком у школьников определяется ЧСС; дети, у которых ЧСС выше 80 уд/мин, ставятся на левый фланг;
- при проведении эстафет более подготовленные школьники стоят в начале колонны, начинают и заканчивают эстафеты;
- при проведении игр слабо подготовленные обучающиеся заменяются через каждые 2 минуты.

Отличительной особенностью занятия с детьми специальной медицинской группы являются четыре составные части каждого занятия: вводная, подготовительная, основная, заключительная.

Рассмотрим подробнее содержание каждой части урока.

Вводная часть урока.

Задачи:

- подсчет ЧСС;
- активизация дыхательной системы.

Вводная часть урока служит эмоциональной настройкой, поэтому не следует, особенно на первых уроках, включать много строевых упражнений. Рекомендованы дыхательные упражнения. Продолжительность 3–5 минут.

Подготовительная часть урока.

Задачи:

- организовать учащихся;
- составить представление о самочувствии занимающихся;
- ознакомить с содержанием занятий;
- создать благоприятное эмоциональное состояние;
- способствовать постепенной функциональной подготовке организма к повышенным нагрузкам.

В подготовительной части урока нагрузка должна повышаться постепенно, применяются упражнения, обеспечивающие подготовку органов и систем к выполнению основной части урока. Подбор упражнений в основной части урока предусматривает решение ряда задач: овладение простейшими двигательными навыками, развитие основных физических качеств. Наиболее широко используются гимнастические упражнения, позволяющие дозировать физическую нагрузку, избирательно влиять на отдельные органы и системы, мышечные группы и суставы. На данном этапе урока необходимо применять различные упражнения с изменением ритма, простейшие задания на координацию движений, ускоренную ходьбу, бег. Большое внимание уделяется правильному дыханию во время выполнения упражнений и на правильную осанку. Продолжительность подготовительной части урока может варьироваться от 3–6 минут до 10–15 минут.

Основная часть урока.

Задачи:

- гармоническое общее и специальное развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем, всего организма в целом;
- воспитание двигательных качеств;
- совершенствование двигательных умений и навыков;
- воспитание морально-волевых качеств.

В начале данной части урока уместно использовать упражнения в равновесии, на снарядах, отдельные элементы легкой атлетики и т.д. Пик нагрузки должен приходиться на вторую половину основной части занятия (начальный период основной части – более легкие упражнения). Необходимо «рассеивать» нагрузки по разным мышечным группам. На занятиях особенно важно разностороннее развитие физических качеств и освоение элементарных двигательных умений. Желательно использовать гимнастические упражнения, позволяющие дозировать физическую нагрузку, избирательно влиять на отдельные органы и системы организма детей, мышечные группы и суставы.

Подвижные и спортивные игры необходимо проводить за 15–20 минут до конца урока, т.к. даже малоподвижная игра вызывает у занимающихся повышенное

шение артериального давления и резкое учащение ЧСС. После игр проводится медленная ходьба, дыхательные упражнения, отдых сидя не менее 1 минуты.

Продолжительной основной части урока занимает примерно от 20 до 25 минут.

Заключительная часть.

Задачи:

- содействие более быстрому протеканию восстановительных процессов;
- снижение нагрузки;
- снятие утомления.

На данном этапе следует применять простые упражнения для рук, различные виды ходьбы, упражнения на расслабление мышц, дыхательные упражнения и обязательно отдых сидя. Также рекомендованы релаксационные и дыхательные упражнения, а также упражнения (в медленном темпе) с незначительными усилиями для тех мышечных групп, которые не участвовали в движениях, использовавшихся в предыдущих частях занятия. Продолжительность заключительной части 5–7 минут. Завершение занятия должно настраивать обучающихся на последующую работу и вызывать удовлетворение прошедшим уроком.

К уроку физической культуры для обучающихся СМГ предъявляются следующие требования:

1. Обучение рациональному дыханию. Только при рациональном дыхании достигается максимальный эффект от уроков физкультуры. Обучение рациональному дыханию способствует: быстрейшему устраниению нарушений функций дыхательной системы; улучшению адаптации окислительно-восстановительных процессов в организме; повышению адаптации к физическим и умственным нагрузкам; общему оздоровлению и гармоничному развитию детского организма.

2. Формирование правильной осанки и ее коррекция. Соблюдение этого требования имеет не только эстетическое, но, главным образом, физиологическое значение для ослабленных детей. Правильная осанка обеспечивает нормальную деятельность опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, способствует более экономному расходованию энергии при выполнении физических нагрузок.

3. Индивидуальный подход к занимающимся. Это одно из основных требований к занятиям в специальной медицинской группе. Очень трудно подобрать упражнения, которые одновременно подходили бы для всех обучающихся. Эту задачу решает учитель за счет наиболее рационального построения занимающихся, гибкой и дифференцированной методики обучения, выбора оптимальных исходных положений, степени напряжения, амплитуды движений, дозировки нагрузки, за счет усложнения и упрощения упражнений и т.д.

4. Урок должен быть эмоционально окрашенным. На уроках физкультуры они должны забыть о своих недугах, почувствовать себя такими же полноценными, как и здоровые дети. Уроки должны стать уроками бодрости, мышеч-

ной радости, эстетического наслаждения (подвижные игры, элементы танцев). Правильно построенные уроки СМГ помогут детям выработать устойчивый интерес к урокам физической культуры и не чувствовать себя скованно.

### **3.3. Медико-биологические, педагогические и гигиенические требования при проведении уроков физической культуры для обучающихся специальной медицинской группы**

Занятия в специальной медицинской группе – это целевое воспитание, включающее в себя коррекцию, оздоровление, сохранение и укрепление здоровья, а также формирование привычки к физическим нагрузкам, здоровому образу жизни, развитие основных двигательных умений и навыков, повышение физической и умственной работоспособности [33]. В специальных медицинских группах, как правило, занимаются школьники с различными заболеваниями. Поэтому необходимо учитывать противопоказания и ограничения к занятиям отдельными видами упражнений, а также рекомендации для лучшего усвоения заданий (табл. 1).

**Таблица 1**  
**Противопоказания и рекомендации к отдельным видам упражнений для обучающихся СМГ**

Заболевания	Противопоказания и ограничения	Рекомендации
Сердечно-сосудистая система (неактивная фаза ревматизма, функциональные изменения и др.)	Упражнения, выполнение которых связано с задержкой дыхания, напряжением мышц брюшного пресса и ускорением темпа движений	Общеразвивающие упражнения, охватывающие все мышечные группы, в исходном положении лежа, сидя, стоя; ходьба, дозированный бег в медленном темпе
Органы дыхания (хронический бронхит, воспаление легких, бронхиальная астма и др.)	Упражнения, вызывающие задержку дыхания и чрезмерное напряжение мышц брюшного пресса	Дыхательные упражнения, тренировка полного дыхания и особенно удлиненного выхода
Заболевания почек (нефрит, пиелонефрит, нефроз)	Недопустимы упражнения с высокой частотой движений, интенсивностью нагрузки и скоростно-силовой направленностью, переохлаждение тела	При проведении общеразвивающих упражнений особое внимание уделяется укреплению мышц передней стенки живота. При занятиях плаванием (по специальному разрешению врача) ограничивается время пребывания в воде (5–10 мин. – первый год обучения, 10–15 мин. – второй и последующие годы обучения)

Окончание табл. 1

Заболевания	Противопоказания и ограничения	Рекомендации
Нарушения нервной системы	Упражнения, вызывающие нервное перенапряжение, упражнения в равновесии на повышенной опоре, ограничивается время игр и т.д.	Дыхательные упражнения, водные процедуры, аэробные упражнения
Заболевания органов зрения	Исключаются прыжки с разбега, кувырки, упражнения со статическим напряжением мышц, стойки на руках и голове	Упражнения на пространственную ориентацию, точность движений, динамическое равновесие, гимнастика для глаз
Хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, желчного пузыря, печени	Уменьшается нагрузка на мышцы брюшного пресса, ограничиваются прыжки	Дыхательные упражнения, ходьба, дозированный бег в медленном темпе

При сердечно-сосудистой патологии у детей наблюдаются различные функциональные изменения во всем организме, поэтому реакция организма на все виды физических нагрузок ослаблена. Однако наиболее травматичны упражнения, в которых участвует большая мышечная масса организма и выполняется работа большой мощности. В организме создается значительный кислородный запас и сердечно-сосудистая система обеспечивает значительное увеличение минутного объема циркуляции крови. Примером могут быть быстрая ходьба, бег, ходьба на лыжах и т.д. При коротких скоростных и силовых упражнениях не создается особого кислородного запроса и минутный объем крови не увеличивается значительно. Такие упражнения не вызывают особенного напряжения сердца, но они повышают тонус сосудов и могут оказаться неблагоприятными при гипертонической болезни в исходном положении лежа, сидя, стоя.

Вместе с тем физические упражнения динамического, циклического характера, выполняемые с малой и умеренной интенсивностью, оказывают благоприятное оздоровительное влияние на сердечно-сосудистую систему в целом. Не противопоказаны интенсивные, скоростные и силовые упражнения при условии участия в них малых мышечных групп (например, только мышцы рук, голени и т.д.) и при условии небольшой реакции на них со стороны сердечно-сосудистой системы. Это важно помнить при развитии определенных профессионально-прикладных двигательных качеств, связанных с силой, быстрой движения в отдельных мышечных группах. Такие упражнения оказывают благоприятное влияние при наличии гипотонии. При сердечно-сосудистой патологии могут широко использоваться физические упражнения со сложной биомеханической структурой (гимнастические, акробатические),

выполняемые с небольшой интенсивностью. В случае же сосудистых поражений противопоказаны положения вниз головой (стойки на голове и т.п.).

Во время проведения занятий с обучающимися необходимо контролировать их физическое состояние, так как происходит утомление организма. Преподавателю необходимо знать внешние признаки утомления, чтобы вовремя прекратить упражнение или снизить нагрузку (табл. 2).

Физические упражнения играют большую роль в оздоровлении болезненно измененной сердечно-сосудистой системы, восстановительные возможности которой чрезвычайно велики. Поэтому необходимо настойчиво использовать занятия физическими упражнениями, не допуская при этом перенапряжений. Признаками перенапряжения сердечно-сосудистой системы могут быть: ухудшение общего состояния, снижение работоспособности, повышение пульса, падение или повышение кровяного давления в покое, возникновение аритмии, неблагоприятная реакция на нагрузки во время занятий (субъективные жалобы, одышка, побледнение и т.п.). В этих случаях необходимо прекратить занятия или снизить нагрузки и провести дополнительное врачебное обследование. Признаками улучшения состояния сердечно-сосудистой системы в процессе занятий являются улучшения самочувствия, настроения, повышение общей и физической работоспособности, снижение величины реакции сердечно-сосудистой системы (пульса, артериального давления) в ответ на стандартную нагрузку, стабильные пульс и артериальное давление в покое.

Школьникам с заболеваниями органов дыхания противопоказаны упражнения с задержкой дыхания, натуживания, но рекомендуются дыхательные упражнения на тренировку полного дыхания, особенно удлиненного выдоха. Особое значение при заболеваниях органов дыхания имеет соблюдение высоких требований к санитарно-гигиеническим условиям занятий и специальных требований к климату и микроклимату помещений. Нельзя проводить занятия при загрязненном и чрезмерно влажном воздухе.

Таблица 2

#### Внешние признаки утомления при физической нагрузке

Наблюдаемые признаки и состояние ребенка	Степень выраженности утомления		
	Низкая (небольшое утомление)	Средняя (среднее утомление)	Сильная (выраженное утомление)
Цвет лица, шеи, выражение лица	Небольшое покраснение лица, выражение его спокойное	Значительное покраснение лица, выражение его напряженное	Резкое покраснение или побледнение кожи, страшальное выражение лица
Потливость	Незначительная	Выраженная потливость лица	Общая сильная потливость (выделение соли на коже, майке)

Окончание табл. 2

Наблюдаемые признаки и состояние ребенка	Степень выраженности утомления		
	Низкая (небольшое утомление)	Средняя (среднее утомление)	Сильная (выраженное утомление)
Характер дыхания	Несколько учащенное, ровное	Резко учащенное	Резко учащенное, поверхностное, аритмичное (вплоть до одышки)
Движение, внимание	Бодрые, задания выполняются четко	Неуверенные, нечеткие, появляются дополнительные движения. Моторное возбуждение или заторможенность	Глубокое нарушение координации движений, дрожание конечностей
Самочувствие, жалобы	Хорошее, жалоб нет	Жалобы на усталость, отказ от дальнейшего выполнения заданий	Жалобы на головокружение, шум в ушах, головную боль, тошноту

На открытой местности зимой занятия не должны проводиться при температуре ниже  $-15^{\circ}$ , при большой влажности. Не допускаются сильные охаждения и перегревания. Большое значение имеют закаливающие водно-воздушные процедуры и солнечные ванны. Все мероприятия должны выполняться с большой осторожностью и в уменьшенных дозировках.

Из специфических средств физического воспитания – физических упражнений – наиболее травматичны при хронических заболеваниях органов дыхания высокоинтенсивные и скоростные упражнения из-за возможных перегрузок малого круга кровообращения (гипертензия в нем) и сердца. Подобные упражнения не рекомендуются и из-за неполноценности собственно дыхательного аппарата, малой мощности дыхания при бронхиальной астме (в результате спазматического состояния бронхов) и при эмфиземе. Благоприятны упражнения динамического циклического характера малой и умеренной мощности с участием больших мышечных групп. Большое значение имеют дыхательные упражнения, как динамические, так и статические. Не противопоказаны самые различные гимнастические, акробатические, игровые и профессионально-прикладные упражнения при условии оптимального их дозирования. Критерием оптимально выбранной нагрузки является благоприятная реакция сердечно-сосудистой системы и аппарата дыхания.

В комплексах специальных упражнений используются дыхательные движения грудной клетки различного характера и различной амплитуды, начиная с быстрых и коротких вдохов и выдохов и кончая глубокими и медленными выдохами.

Особенно эффективны специальные дыхательные упражнения, сочетающиеся с произношением в момент выдоха различных звуков.

Дыхание более эффективно, когда вдох делается при движениях, способствующих увеличению объема грудной клетки (разведением рук в стороны, потягивание вверх на носках, подскок при ловле мяча), и, наоборот, выдох – при движениях, способствующих уменьшению объема грудной клетки и изгнанию воздуха из дыхательных путей (наклоны туловища, приседания, момент удара рук по мячу, соприкосновение ступней с полом при прыжках). Надо следить, чтобы именно так совпадали движения детей с фазами дыхания.

В большинстве случаев больных с легочными заболеваниями можно перевести в подготовительную группу после полного прекращения обострений, при минимальных клинических проявлениях хронического процесса, хорошем общем самочувствии и благоприятной реакции организма на физические нагрузки. Нередки неблагоприятные формы течения заболевания, когда предпочтительно заниматься только лечебной физической культурой. Перевод в основную группу при хронических заболеваниях часто невозможен.

Также на занятия в СМГ попадают дети с нарушением в формировании позвоночника (нарушение осанки и сколиоз). В большинстве случаев нарушения осанки являются приобретенными. Чаще всего эти отклонения встречаются у детей астенического телосложения, физически слабо развитых. Неправильная осанка способствует развитию ранних дегенеративных изменений в межпозвоночных дисках и создает неблагоприятные условия для функционирования органов грудной клетки и брюшной полости.

Чем раньше выявлено нарушение осанки, тем легче его исправить. Определяя нарушения осанки, необходимо проверить высоту размещения – плечевых линий, нижних углов лопаток и отставание их от грудной клетки; форму просветов, образованных внутренними поверхностями рук и туловища.

В процессе физической подготовки необходимо соизмерять физические нагрузки в первую очередь с общей функциональной способностью организма и особенностями, связанными с основным заболеванием. При деформации грудной клетки следует осторожно использовать упражнения, создающие нагрузку для сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а при деформации ног умеренно использовать упражнения с подъемом тяжестей, длительную ходьбу или бег.

В занятия включают упражнения у гимнастической стенки, с набивными мячами, с гимнастической палкой, с резиновыми амортизаторами, упражнения на вытяжение; занятия на тренажерах – для развития мышечного корсета (в исходном положении лежа на спине, лежа на спине с небольшим подъемом таза, чтобы исключить компрессию на позвоночник; после занятий – вытяжение на гимнастической стенке), а также плавание способом брасс (включение плавания в ластах, с лопаточками, резиновых кругах на ногах и др.).

Лечебная гимнастика проводится в исходном положении лежа, на четвереньках и сидя, следует избегать нагрузок на позвоночник, особенно выполнять упражнения с гантелями в положении стоя, прыжки и подскоки.

Путем рационального использования специальных упражнений можно добиться значительной компенсации двигательных дефектов и улучшения общего функционального состояния организма. Однако перевод в основную группу большей частью невозможен из-за сохранности деформаций.

При заболеваниях и травмах нервной системы в процессе занятий физическими упражнениями учитель должен учитывать такие особенности состояния организма, как:

- повышенная ранимость нервной системы по отношению к физическим (удары, сотрясения, растяжения, перезагибание) и психическим (умственным и эмоциональные перегрузки) травмирующим воздействиям;
- нарушение определенных двигательных функций рук или ног из-за ослабленной силы мышц, пониженного тонуса в одних мышечных группах и повышенного в других;
- дистрофия и атрофия мышечных групп с резко ограниченными возможностями для восстановления;
- нарушения поверхностной (кожной) и глубокой (мышечной, суставной) чувствительности, приводящие к снижению возможности формирования точных движений;
- неблагоприятные состояния костно-суставной системы в виде туго-подвижности или разболтанности суставов, искривления позвоночника, плоскостопия и т.п.

В целом при заболеваниях нервной системы функциональную неполноценность имеют многие органы и системы, и в первую очередь сердечно-сосудистая. Необходимо учитывать сосудистое происхождение многих поражений нервной системы и остаточных патологических процессов. Они создают относительную кислородную недостаточность различных отделов мозга, которая превращается в абсолютную при физических нагрузках, требующих усиленного поступления кислорода к тканям. Поэтому при большинстве заболеваний недопустимы физические нагрузки большой мощности. Представляют опасность упражнения, сопровождающиеся сильными сотрясениями, нагружающие позвоночник (давление, сгибание при акробатических упражнениях, стойки на голове, подъемы тяжестей и т.п.), упражнения на гибкость с чрезмерным сгибанием или разгибанием при невритах или травмах нервов. Следует соблюдать осторожность при выполнении упражнений, связанных с необходимостью удерживать равновесие и с угрозой падения.

Физические качества, как правило, развиваются очень медленно или не развиваются вовсе. Ряд двигательных навыков трудно усваивается, в таких случаях очень важно формировать компенсаторные заместительные движения. Перевод в подготовительную группу возможен при полном отсутствии

общих симптомов расстройства нервной системы, сохранении незначительных локальных нарушений двигательной функции. Перевод в основную группу не показан.

Необходимо учитывать следующие особенности состояния организма при организации физической подготовки при эндокринных заболеваниях:

- нарушение всех видов обмена (в том числе водного, минерального и витаминного) при преимущественном нарушении одного из них;

- ослабление силы и тонуса мышц;

- функциональная слабость всех систем и органов. В первую очередь страдает сердце, в нем при нарушении обмена любого вида обнаруживаются дистрофические изменения. При ожирении страдает функция дыхания из-за высокого стояния диафрагмы, затруднена функция органов пищеварения, наблюдаются изменения в опорно-двигательном аппарате (нарушение осанки из-за увеличения естественных изгибов позвоночника, плоскостопие, боли в коленных суставах, стопах);

- снижение защитных сил организма, сопротивляемости, что выражается в частых простудных заболеваниях, в наличии хронических воспалительных процессов, гнойничков;

- насыщение крови продуктами неполного расщепления, которые выделяются через почки и в газообразном виде через легкие, при этом повреждаются легкие и требуется их углубленная вентиляция. Скопление таких продуктов в крови создает определенные ограничения в способности выполнять работу большой мощности;

- недостатки углеводного обмена создают препятствия к выполнению продолжительной работы умеренной интенсивности;

- состояние обменных процессов при диабете, ожирении находится в зависимости от состава пищи.

Отклонения в состоянии здоровья при обменных заболеваниях определяют методику физической подготовки. Однако из главных условий физкультурно-оздоровительной работы при нарушении обмена – рациональное питание, соблюдение высоких требований к личной гигиене (уход за телом, одеждой и т.д.) и к гигиеническим условиям занятий. Требует осторожности применение водных, воздушных и солнечных закаливающих процедур. Из физических упражнений травматичны высокоинтенсивные упражнения по причине слабости сердечно-сосудистой системы, главным образом самого сердца. Вместе с тем почти все виды физических упражнений оказывают благоприятный эффект при условии постепенного увеличения нагрузки. При обменных нарушениях возможен переход в подготовительную группу, если изменения незначительны, заметно улучшаются общее состояние и физическая работоспособность под воздействием занятий физической культурой. Перевод в основную группу, как правило, невозможен.

При проведении общеразвивающих упражнений с обучающимися, имеющими заболевания почек, особое внимание уделяется укреплению мышц пе-

редней части живота. При хронических заболеваниях желудочно-кишечного тракта уменьшается нагрузка на мышцы брюшного пояса. Обучающимся с заболеванием органов зрения противопоказаны прыжки, кувырки, упражнения с натуживанием.

Учитывая особенности состояния организма при каждом заболевании, можно эффективно использовать индивидуальные формы занятий и применять специальные методики. Чаще же занятия с учащимися как основной, так и специальной групп носят общий характер, поэтому преподавателю физического воспитания необходимо ориентироваться на общие свойства и проявления ослабленного и больного организма.

На уроках физической культуры в работе с обучающимися специальной медицинской группы здоровья необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности:

- учитель физической культуры, проводящий урок, несет прямую ответственность за жизнь и здоровье обучающихся;
- медицинский персонал общеобразовательных школ и общеобразовательных школ для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья отвечает за проведение лечебно-профилактических мероприятий в установленном порядке, осуществляет санитарный надзор за местами и условиями проведения уроков;
- запрещено проводить занятия с применением неисправного оборудования или инвентаря;
- запрещено обучающимся заниматься без спортивной обуви и одежды;
- перед началом уроков учителю необходимо систематически осматривать места их проведения, спортивный инвентарь и оборудование;
- в процессе уроков оказывать обучающимся помощь и страховывать их при выполнении сложных упражнений;
- после окончания урока вновь осмотреть место проведения, выключить энергоисточники, устраниТЬ выявленные неисправности;
- опасные места (где стоят снаряды, где есть выступы, батареи) очертить тонкой оранжевой линией, сигнализирующей об опасности;
- в спортивном зале на видном месте должен быть вывешен план эвакуации занимающихся, двери должны открываться в сторону выхода;
- зал и прилегающие к нему рекреации или другие помещения должны быть оборудованы противопожарным инвентарем.

При проведении занятий необходимо учитывать следующие гигиенические требования:

- температура воздуха в спортивном зале должна быть не ниже +17 °C, воздухообмен – не менее 80 м<sup>3</sup> воздуха в час на одного человека;
- количество обучающихся в спортзале устанавливается из расчета не менее 4 м<sup>2</sup> на одного обучающегося без учета «зон безопасности»;
- освещенность спортивного зала на уровне пола должна составлять не менее 200 лк;

- световой коэффициент (отношение площади окон к площади пола при естественном освещении) должен составлять 1/4–1/6;

- стены должны быть ровными, гладкими, окрашенными в светлые тона на всю высоту панелей (до 3 м), легко моющимися, краска должна быть устойчивой к ударам мяча, не осыпаться и не пачкаться при касании стен;

- полы должны быть гладкими, ровными, иметь нескользкую поверхность, окрашенную эмульсионной или силикатной краской, после каждого занятия должна проводиться влажная уборка пола;

- приборы отопления и другие выступающие части должны быть закрыты сетками или щитами;

- потолок зала должен быть устойчивым к ударам мяча;

- раздевалки должны иметь 0,4–0,5 м площади на одного человека;

- открытые спортивные площадки должны располагаться не ближе 15 м от школы; площадки, предназначенные для игры в футбол, баскетбол – не ближе 25 м;

- зона для занятий адаптивной физической культурой на улице должна иметь либо ограждение по периметру высотой 0,5–0,8 м, либо кустарник вместо ограждений с неядовитыми плодами или без них;

- беговые дорожки должны быть специально оборудованы, иметь ровную поверхность;

- прыжковые ямы должны быть заполнены песком на глубину 50 см;

- инвентарь должен быть чистым и исправным;

- мячи всегда должны иметь оптимальную упругость в соответствии с правилами игры;

- вес и размер снарядов должны соответствовать возрасту и физической подготовленности обучающихся;

- инвентарь должен храниться на специальных стеллажах и полках, места хранения нужно разметить;

- одежда для зимних занятий физкультурой должна быть легкой, теплой, не стесняющей движений;

- лыжный инвентарь нужно подбирать для каждого обучающегося в соответствии с его ростом и массой тела;

- при занятиях на улице температура воздуха для обучающихся 1–4-х классов должна быть не ниже минус 12 °C, для 5–9-х – не ниже минус 16 °C;

- поверхность лыж не должна иметь перекосов и боковых искривлений, трещин, заусениц и сколов;

- при утомлении или ухудшении самочувствия обучающегося на базу или в школу должен возвратиться весь класс, группа вместе с учителем;

- уклон склонов гор должен иметь не более 6–7°, длину – не более 50 м, ширину – 6–7 м, без камней, деревьев, кустарников и пней на лыжне;

- со склонов обучающиеся спускаются поочередно или по команде учителя;

- при занятиях на коньках через каждые 5–10 минут нужно отдыхать 5–6 минут, расшнуровав ботинки.

### **3.4. Методика организации уроков физической культуры в формате инклюзивного образования**

Методика инклюзивного физического воспитания основана на концепциях личностно-ориентированного воспитания, сотрудничества, гуманизма. Она учитывает индивидуальные особенности занимающихся: структуру и тяжесть основного дефекта, наличие или отсутствие сопутствующих или вторичных нарушений, возраст, физическое развитие.

Существуют понятия физический и психический недостаток. Под физическим недостатком понимается подтвержденный в установленном порядке временный или постоянный недостаток в развитии и (или) функционировании органа человека, либо хроническое соматическое или инфекционное заболевание. Психический недостаток – подтвержденный в установленном порядке временный или постоянный недостаток в психическом развитии человека, сюда же относится нарушение речи, нарушение эмоционально-волевой сферы, аутизм, последствия повреждения мозга, в том числе задержка психического развития и умственная отсталость, создающие трудности в обучении.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Лицо с ограниченными возможностями в состоянии здоровья – лицо, имеющее физические и (или) психические недостатки, которые препятствуют освоению образовательных программ без создания специальных условий для получения образования. Среди специальных условий можно отметить следующие: специальные адаптированные образовательные программы, специальные методы и средства обучения с учетом нозологии обучающихся, индивидуальные технические средства жизнедеятельности, различные виды услуг, без которых будет затруднено образование данной категории лиц. Также в системе образования применительно к обучающимся используют термины «лица (дети) с особыми образовательными потребностями», «дети с трудностями (проблемами) в обучении» [24].

Термин «обучающийся с ограниченными возможностями здоровья» означает наличие у него отклонений умственного развития, глухоты или других нарушений слуха, расстройство языка и речи, слепоты или других нарушений зрения, выраженных эмоциональных нарушений, ортопедических нарушений, аутизма, повреждений головного мозга травматического характера, расстройств обучения, глухослепоты или множественных нарушений, других отклонений в состоянии здоровья, требующих специального обучения и соответствующего обращений.

Инвалид – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствия-

ми травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты. Понятия «обучающийся с ограниченными возможностями здоровья» (ОВЗ) и «инвалид» нельзя отождествлять, т.к. у обучающегося с ОВЗ может не быть инвалидности, равно как и у обучающегося с инвалидностью может не быть диагнозной характеристики ОВЗ. Имеется категория обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, которым установлена инвалидность.

Инклюзивное физическое воспитание – процесс общего физического развития и образования, который подразумевает доступность занятий физкультурно-спортивной деятельностью для всех занимающихся, обеспечивая равные возможности как детям с ограниченными возможностями здоровья, так и их здоровым сверстникам.

Инклюзивное физическое воспитание – это подход, который создает условия, при которых каждый участник может полноценно взаимодействовать с другими, развивая свои физические навыки и способности.

Цель инклюзивного физического воспитания – обучение основам совместной двигательной деятельности, под которой понимается сознательно регулируемая двигательная активность человека.

Основная задача инклюзивного физического воспитания в школе – это создание доступной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В реализации задач современного образования важно, чтобы дети с ограниченными возможностями здоровья могли посещать все учебные предметы, в частности и уроки физической культуры, так как к системам мер социальной защиты детей с ОВЗ относятся и активные формы их реабилитации средствами физической культуры и спорта. Чтобы эти задачи были решены, нужно создать условия для занятий физической культурой и спортом, с целью формирования у обучающихся с ОВЗ потребностей в этих занятиях. Физическое воспитание детей с ОВЗ в школе занимает особое место.

В процессе физического воспитания и развития детей происходит не только становление двигательной сферы ребенка, но и осуществляется формирование умственных способностей, нравственно-эстетических чувств, развитие речи, закладываются основы целенаправленной и организованной деятельности. На уроках по физической культуре решаются как общие, так и коррекционные задачи [6, 10]. Уроки физической культуры приобретают для обучающихся с ОВЗ особую значимость, если они будут правильно организованы с учетом специальных условий обучения и воспитания. При организации уроков физической культуры детей с ограниченными возможностями здоровья необходимо учитывать их особые образовательные потребности, включать индивидуализацию в процессе коррекции физического развития и реабилитации двигательных функций организма обучающихся. Значительный креативный потенциал занятий физической культурой не всегда эффективно используется для формирования физического и нравственного здоровья детей, имеющих ограниченные физические возможности.

По статистике в России проживает около двух миллионов детей с ОВЗ. Физическая культура является составной частью всей системы работы как со здоровыми детьми, так и с детьми ОВЗ. Дети с ОВЗ и инвалидностью нуждаются в особых индивидуальных программах обучения и социальной адаптации. Проблема организации системы психолого-медико-педагогической помощи детям с ограниченными возможностями здоровья в настоящее время является чрезвычайно актуальной для таких детей. В последние годы значительное внимание уделяется проблемам детей с особыми возможностями здоровья, для этого активно используются занятия физической культурой. Оптимальному физическому развитию таких детей, а также коррекции недостатков двигательных функций способствует постепенное увеличение объема двигательной активности. Эти дети отличаются ярко выраженными нарушениями работоспособностями и проявлениями, так называемой раздражительности, слабости. При утомлении у них нарастают плаксивость и боязливость. Во время занятий с детьми с ОВЗ во всех упражнениях спортивного характера следует стремиться к мышечному расслаблению, особенно приводящих мышц бедра, выпрямлению спины. Средствами физического воспитания являются физические упражнения, а также развитие общей и мелкой моторики [16].

Группа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью имеет значительные отличия по нозологическим нарушениям в развитии: речи и слуха, двигательных органов и интеллекта. Поэтому занятия с такими детьми должны иметь коррекционно-развивающую направленность [5]. Учитель физкультуры должен знать основные недостатки в развитии детей с ОВЗ, их симптомы, сопутствующие заболевания, медицинские показания и противопоказания к определенным видам физических упражнений. Необходимо учитывать возрастные особенности детей с ОВЗ, так как они развиваются медленнее. В учебной работе следует использовать компенсирующий принцип воздействия, который заключается в компенсации недоразвитых, не-десспособных или утраченных функций за счет активного использования сохранных функций. Реализация основных принципов школьного урока физической культуры обучающихся с ОВЗ осуществляется согласно специальным организационным подходам и формам [4]:

- индивидуальный учебный план и индивидуальная образовательная программа обучающегося;
- социальная реабилитация в образовательном учреждении и вне его;
- психолого-педагогическое сопровождение в процессе обучения и социализации;
- портфолио обучающегося;
- компетентность учителя в области специального образования, в области социальной адаптации и реабилитации;
- повышение квалификации учителей в области инклюзивного образования;

- рабочие программы в условиях инклюзивного образования детей с ОВЗ в соответствии с образовательными стандартами;
- адаптированная образовательная среда;
- оснащение образовательного процесса техническими средствами;
- развитие толерантного восприятия и отношений участников образовательного процесса.

Организация урока физической культуры с детьми с ОВЗ в условиях инклюзивного физического воспитания предполагает целый комплекс серьезных изменений во всей школьной системе, в ценностных установках, в понимании роли учителя и родителей.

Для организации образовательного процесса обучающихся с особенностями развития необходимо создание специальных образовательных условий. Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в Федеральном законе № 273 «Об образовании в Российской Федерации» понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных занятий, обеспечение доступа в здание организаций, осуществляющих образовательную деятельность и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ. Создание особых условий для обучения и воспитания описано в программах коррекционной работы в образовательном учреждении. Ответственным за организацию и проведение обучения физической культуре в рамках инклюзии является педагог, который должен иметь личностную и профессиональную подготовку. Ответственность педагога заключается в выборе содержаний цели и задач образовательного процесса, комфортное существование обучающегося в образовательной среде. Учитель должен признавать ценности каждого ребенка, понимать его. Также неотъемлемой частью является принятие, которое подразумевает теплое эмоциональное отношение к особенным детям. Большое внимание уделяется физическому состоянию обучающихся. Одной из причин ухудшения здоровья обучающихся является их переутомление в школе и низкая физическая активность вне класса.

Здоровьесберегающая деятельность образовательного учреждения – это система мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья обучающихся, которая включает следующие позиции:

1. Создание оздоровительной инфраструктуры образовательного учреждения.
2. Рациональная организация учебного процесса, использование в работе диагностических методов исследования для возможной организации коррекции здоровья детей на уроке.

3. Организация физкультурно-оздоровительной работы.

4. Воспитательная работа, направленная на популяризацию ценности здоровья, здорового образа жизни, правильного отношения обучающихся к занятиям физкультурой и личностное размышление над проблемой корректировки своего мнения о себе и своем здоровье.

Активная позиция и формирование учебных планов и расписаний занятий, адаптация учебной и внеклассной нагрузки к возрастным возможностям обучающихся, грамотный подход к выбору форм и средств физической, профилактической и воспитательной культурно-оздоровительной работы – это резервы, которые существуют в школе для улучшения условий труда и отдыха учеников, от которых напрямую зависит их физическое и психическое здоровье. Соблюдение образовательных гигиенических норм и режима внеклассных занятий для обучающихся – важная составляющая деятельности по сохранению здоровья. Специфической чертой понятия «педагогические условия» является то, что оно включает в себя элементы всех составляющих процесса обучения и воспитания: цели, содержание, методы, формы, средства.

Изучение и анализ результатов многочисленных научно-педагогических исследований показывает, что в теории и практике педагогической науки имеют место различные типы педагогических условий [12]:

- организационно-педагогические;
- психолого-педагогические;
- дидактические условия.

Все перечисленные типы расширяют и дополняют понятие термина «педагогические условия», а также позволяют сделать педагогический процесс более комфортным и продуктивным [34]. Педагогические условия ученые рассматривают как совокупность возможностей образовательной и материально-пространственной среды, использование которых способствует повышению эффективности целостного педагогического процесса.

Требования к инклюзивному физическому воспитанию:

- дополнение образовательной программы по физическому воспитанию в общеобразовательной школе при наличии инклюзивных классов;
- условия, способствующие реализации потребности детей в движении;
- профессиональная компетентность педагогов, организующих двигательную деятельность школьников.

Принципы инклюзивного физического воспитания:

- учет противопоказаний для детей с ограниченными возможностями здоровья по использованию средств и методов;
- создание условий для эффективного личностного и физического развития с ограниченными возможностями здоровья и их здоровых сверстников;
- максимально возможное использование урочных и внеурочных форм занятий физическими упражнениями в системе инклюзивного образования.

Для реализации учебного процесса необходимо соблюдение:

- санитарно-гигиенических норм образовательного процесса (водоснабжение, канализация, освещение, воздушно-тепловой режим);
- санитарно-бытовых условий (оборудованные гардеробы, санузлы, места личной гигиены);
- возможности для беспрепятственного доступа обучающихся с ОВЗ к объектам инфраструктуры.

В образовательных организациях должно быть предусмотрено обилие и разнообразие применяемых средств на уроках физической культуры, где занимаются обучающиеся с ОВЗ и инвалидностью:

- гантели и медицинболы с различным весом;
- мячи резиновые;
- мячи массажерные разного диаметра;
- деревянные массажеры для ног;
- кариматы, маты;
- фитболы, фитдиски (балансировочные подушки), балансировочные доски;
- трекинговые палки (для скандинавской ходьбы);
- комплекты игры в бадминтон, настольный и большой теннис, волейбол, баскетбол;
- доска, лопатка кистевая и колобашка для плавания и др.;
- озвученные мячи;
- флаги;
- мешочки с песком;
- кубики;
- кегли;
- обручи.

Преимущества инклюзии для обучающихся с ОВЗ, в том числе с инвалидностью:

- формирование естественно-научного мировоззрения школьников в сфере физической культуры;
- обучение умению использовать различные системы и виды физических упражнений в самостоятельных и совместных занятиях;
- расширение адаптационных и функциональных возможностей школьников за счет всестороннего воздействия физическими упражнениями на развитие основных органов и систем;
- обогащение двигательного опыта школьников благодаря освоению базовых средств двигательной деятельности;
- воспитание основных физических качеств;
- развитие основных психических процессов и индивидуальных свойств личности;
- коррекция нарушений;
- создание безбарьерной среды общения между людьми.

Методические приемы, используемые при проведении инклюзивных уроков по физической культуре:

- назначение ролевых функций для обучающихся СМГ, с ОВЗ и инвалидностью: судья, вратарь, судья-счетчик, защитник;
- при эстафетах деление: один практически здоровый обучающийся, второй СМГ, с ОВЗ и инвалидностью;
- разные дозировки при выполнении упражнений;
- обучающиеся с возрастной нормой выполняют упражнения с отягощением, обучающиеся СМГ, с ОВЗ и инвалидностью – без отягощений;
- выполнение упражнений с форой (гандикапом);
- передвижение по малому кругу (обучающиеся СМГ, с ОВЗ и инвалидностью), большому кругу (обучающиеся с возрастной нормой).

Организация уроков физической культуры с детьми с ОВЗ и инвалидностью имеет упрощенную форму для сложных координационных упражнений, упражнений с прыжками и игр на свежем воздухе. Сложные упражнения на координацию не используются в работе с детьми с ограниченными возможностями, такие дети просто не смогут выполнять эти упражнения или будут выполнять их неправильно, что может привести к травмам. Упражнения, включающие в себя прыжки, не рекомендуются для данной группы детей, так как несут нагрузку на опорно-двигательный аппарат и негативно на него воздействуют [9].

Физическое воспитание обучающихся с ОВЗ и инвалидностью в условиях инклюзивного образования должно предусматривать индивидуальный подход, дифференциацию учебных заданий в соответствии с характером заболеваний, уровнем физической подготовленности, а также перечнем противопоказаний к выполнению ряда физических упражнений в силу специфики того или иного заболевания. Педагоги должны владеть спектром знаний и умений по подготовке, организации и проведению уроков физической культуры с соблюдением необходимых педагогических условий, способствующих активному включению обучающихся с ОВЗ и инвалидностью в образовательный процесс. В рамках инклюзивных школ должны быть созданы специальные условия для полноценной включенности обучающихся с ОВЗ и инвалидностью в физкультурно-спортивную деятельность.

Рассмотренные теоретические основы физкультурно-спортивной деятельности, организуемые в форме уроков физической культуры в школе, доказывают необходимость учета особых требований по применению средств, методов, условий и организации заданий для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.

### **3.5. Вопросы для самоконтроля**

1. Дайте характеристику подготовительной группы здоровья для занятий физической культурой.
2. Дайте характеристику основной группы здоровья для занятий физической культурой.
3. Дайте характеристику специальной медицинской группы для занятий физической культурой.
4. Перечислите противопоказания и рекомендации к отдельным видам упражнений для обучающихся специальных медицинских групп.
5. Перечислите внешние признаки утомления человека при физической нагрузке.
6. Перечислите основные принципы, используемые при проведении уроков для обучающихся специальной медицинской группы.
7. Раскройте основные правила построения уроков физической культуры для обучающихся специальной медицинской группы.
8. Раскройте особенности структуры урока по физической культуре для обучающихся специальных медицинских групп.
9. Перечислите основные гигиенические требования при проведении уроков физической культуры для обучающихся специальных медицинских групп.
10. Перечислите основные правила техники безопасности при проведении уроков физической культуры для обучающихся специальных медицинских групп.
11. Раскройте суть инклюзивного физического воспитания.
12. Перечислите основные задачи инклюзивного физического воспитания.
13. Перечислите методические приемы, которые используются при проведении уроков по физической культуре в формате инклюзивного образования.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учебно-методическое пособие «Адаптивная физическая культура: методика организации занятий» содержит общую характеристику адаптивной физической культуры, включающую значение, виды, цель, задачи, средства, методы и формы организации занятий. Развернутая характеристика методики организации занятий адаптивной физической культурой, в том числе уроков физической культуры для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью, дает возможность специалистам в области физической культуры и спорта, работающим в образовательных организациях, сформировать методологическую, теоретическую и практическую систему взглядов. В основе грамотной организации занятий физкультурно-спортивной деятельностью обучающихся с ОВЗ и инвалидностью лежат принципы, подходы, методики адаптивной физической культуры, а также основные положения инклюзивного физкультурного образования.

Стремительное развитие адаптивной физической культуры позволяет реализовывать гуманное отношение к обучающимся с ОВЗ и инвалидностью через активное включение их в физкультурно-спортивную деятельность с учетом особых методик и подходов. Для того чтобы сознательно прийти к выводу о значимости занятий двигательной активностью обучающихся с ОВЗ и инвалидностью, педагоги должны понять значение и роль движения как ведущего фактора гармонического развития любой личности. Кроме этого, важно различать понятия «лицо с ограниченными возможностями здоровья», «лицо с инвалидностью», «занимающиеся, отнесенные к специальной медицинской группе здоровья». Также необходимо знать общую характеристику основных заболеваний обучающихся, специфику их проявления и применительно к этому показания и противопоказания к физической нагрузке. Особое внимание следует уделять требованиям материально-технического обеспечения при проведении занятий физкультурно-спортивной направленности, а также учет методических приемов и подходов при проведении занятий с различными нозологическими группами обучающихся. Требуется знать, какие упражнения рекомендованы обучающимся с различными соматическими заболеваниями, а какие противопоказаны. Приведенные в пособии особенности организации занятий дают возможность педагогам сориентироваться в использовании средств, методов, принципов, форм занятий в зависимости от возрастной группы, а также типа заболевания обучающихся. Предложенные методики актуализируют значимость систематических занятий физкультурно-спортивной деятельностью обучающихся с ОВЗ и инвалидностью в отношении укрепления здоровья, развития физических способностей, а также полноценной социальной адаптации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Агавона, Е. Л. Готовность педагогов как главный фактор успешности инклюзивного процесса в образовании / Е. Л. Агавона, М. Н. Алексеева, С. В. Алехина // Психологическая наука и образование № 1: Инклюзивный подход и сопровождение семьи в современном образовании. – 2016. – № 6. – С. 302–321.
2. Адаптивное физическое воспитание детей с нарушением зрения : учебное пособие по дисциплине «Частные методики адаптивной физической культуры» / составитель Н. Н. Мелентьева. – Вологда : ВоГУ, 2016. – 79 с.
3. Адаптивная физическая культура в практике работы с инвалидами и другими маломобильными группами населения : учебное пособие / под общей редакцией профессора С. П. Евсеева. – Москва : Советский спорт, 2014. – 298 с.
4. Аксенов, А. В. Повышение эффективности процесса физического воспитания детей младшего школьного возраста в условиях инклюзивного образования : специальность 13.00.04 : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / А. В. Аксенов. – Санкт-Петербург, 2011. – 203 с.
5. Акылбек, Ж. Н. Важность организации физического воспитания в средних школах / Ж. Н. Акылбек, Е. С Карибаев // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2017. – № 11–15 (31). – С. 36–38.
6. Артемова, Е. Э. Двигательная деятельность младших школьников с ограниченными возможностями здоровья в условиях современного образования / Е. Э. Артемова, Д. А. Федорович // Современные научноемкие технологии. – 2019. – № 5. – С. 100–104.
7. Бегидова, Т. П. Основы адаптивной физической культуры : учебное пособие для вузов / Т. П. Бегидова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2018. – 188 с.
8. Белова, Е. Л. Особенности организации уроков физической культуры в школе с использованием элементов лечебной физической культуры и самомассажа / Е. Л. Белова // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: XII Международная научно-практическая конференция, посвященная 60-летию образования факультета физической культуры и спорта Томского государственного педагогического университета (Томск, 28–29 апреля 2009 г.) : в 2 томах. – Томск : Издательство ТГПУ, 2009. – Т. 2. – С. 7–9.
9. Богданов, М. Ю. Формы организации уроков физической культуры как проблема физического воспитания в общеобразовательной школе / М. Ю. Богданов.

нов, В. Б. Болдырева // Вестник Тамбовского университета. Серия : гуманистические науки. – 2012. – № 2 (106). – С. 260–263.

10. Велитченко, В. К. Физкультура для ослабленных детей / В. К. Велитченко. – Москва : Терраспорт, 2000. – 166 с.

11. Григоренко, В. Г. Теория и методика физического воспитания инвалидов / В. Г. Григоренко, Б. В. Сермеев. – Одесса, 2010. – 98 с.

12. Дмитриев, А. А. Физическая культура в специальном образовании : учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / А. А. Дмитриев. – Москва : Академия, 2002. – 176 с.

13. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия) : учебник для студентов вузов / В. И. Дубровский. – Москва : Гуманитарный издательский Центр Владос, 2001. – 608 с.

14. Евсеев, С. П. Адаптивная физическая культура : учебное пособие / С. П. Евсеев, Л. В. Шапкова. – Москва : Советский спорт, 2000. – 240 с.

15. Евсеев, С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры / С. П. Евсеев. – Москва : Советский спорт, 2010. – 875 с.

16. Евсеева, О. Э. Адаптивное физическое воспитание в образовательных организациях (специальные медицинские группы) : учебное пособие / О. Э. Евсеева. – Санкт-Петербург : НГУ им П. Ф. Лесгата. – 2015. – 117 с.

17. Жилкина, Э. Е. Проблемы и перспективы развития инклюзивного образования в России на современном этапе / Э. Е. Жилкина, Р. Ш. Ахмирова // Инклюзия в образовании. – 2016. – № 3 (3). – С. 16–22.

18. Инклюзивное образование: инновационные проекты, методика проведения, новые идеи : сборник научно-методических материалов / под научной редакцией А. Ю. Белогурова, О. Е. Булановой, Н. В. Поликашевой. – Москва : Спутник+, 2015. – 362 с.

19. Каинов, А. Н. Физическая культура. Система работы с учащимися специальных медицинских групп: рекомендации, планирование, программы / А. Н. Каинов, И. Ю. Шалаева. – Волгоград : Учитель, 2009. – 185 с.

20. Кетриш, Е. В. О проблеме инклюзивного образования в сфере физической культуры / Е. В. Кетриш // Сибирский педагогический журнал. – Екатеринбург. – 2015. – № 3. – С. 121–124.

21. Коданева, Л. Н. Методика физического воспитания учащихся специальной медицинской группы / Л. Н. Коданева // Физическая культура в школе. – 2012. – № 2. – С. 16–19.

22. Лопухина, А. С. Особенности организации занятий физической культурой и спортом в разных нозологических группах лиц с ограниченными возможностями здоровья : методические рекомендации / А. С. Лопухина, Н. Н. Мелентьева, В. Н. Тараторина. – Вологда : Вологодский государственный университет, 2021. – 42 с.
23. Лопухина, А. С. Физическое воспитание студентов специальных медицинских групп здоровья : учебное пособие / А. С. Лопухина, Н. Н. Мелентьева, В. Н. Тараторина. – Вологда : Вологодский государственный университет, 2018. – 96 с.
24. Лопухина, А. С. Физкультурно-спортивная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в образовательных организациях / А. С. Лопухина, Н. Н. Мелентьева. – Вологда : Вологодский государственный университет, 2023. – 215 с.
25. Лубышева, Л. И. Концепция формирования физической культуры / Л. И. Лубышева. – Москва : Академия, 2010. – 120 с.
26. Межман, И. Ф. Актуальные вопросы адаптивной физической культуры / И. Ф. Межман, Н. В. Ухина // Молодой ученый. – 2015. – № 18. – С. 427–429.
27. Мелентьева, Н. Н. Формирование осанки у младших школьников с нарушением зрения : монография / Н. Н. Мелентьева, А. С. Лопухина. – Вологда : Вологодский государственный университет, 2017. – 99 с.
28. Мелентьева, Н. Н. Адаптивное физическое воспитание детей с нарушением интеллекта : учебно-методическое пособие / Н. Н. Мелентьева. – Вологда : Вологодский государственный университет, 2019. – 60 с.
29. Мелентьева, Н. Н. Адаптивное физическое воспитание детей с детским церебральным параличом : учебно-методическое пособие / Н. Н. Мелентьева. – Вологда : Вологодский государственный университет, 2020. – 52 с.
30. Мелентьева, Н. Н. Адаптивное физическое воспитание детей с нарушением зрения и слуха : учебное пособие / Н. Н. Мелентьева. – 2-е издание, стереотипное. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 128 с.
31. Пелих, Е. Ю. Формирование мотивации к физкультурно-спортивной деятельности у школьников с нарушением интеллекта на занятиях адаптивным физическим воспитанием : специальность 13.00.04 : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Пелих Елена Юрьевна ; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта. – Санкт-Петербург, 2011. – 166 с.

32. Рипа, М. Д. Вновь о специальной медицинской группе / Д. М. Рипа, И. В. Кулькова // Физическая культура в школе. – 2012. – № 4. – С. 8–13.
33. Сажнева, Е. В. Об адаптивном физическом воспитании и специальной медицинской группе / Е. В. Сажнева // Научно-методический журнал. Физическая культура в школе. – 2010. – № 2. – С. 37–39.
34. Хушбахтов, А. Х. Терминология «Педагогические условия» / А. Х. Хушбахтов. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2015. – № 23 (103). – С. 1020–1022.
35. Шапкова, Л. В. Средства адаптивной физической культуры / Л. В. Шапкова. – Москва : Советский спорт, 2001. – 207 с.
36. Шапкова, Л. В. Частные методики адаптивной физической культуры / Л. В. Шапкова. – Москва : Советский спорт, 2004. – 463 с.

*Учебное издание*

**АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА:  
МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ**

Учебно-методическое пособие

Составители: **Мелентьева Наталия Николаевна,  
Сверкунова Наталья Сергеевна**

---

Подписано в печать 12.12.2024. Формат 60 × 84/16  
Уч.-изд. л. 6,4. Усл. печ. л. 7,25. Тираж 10 экз. Заказ № 16

---

ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет»  
160000, г. Вологда, ул. Ленина, 15