

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теоретических основ  
физического воспитания

**ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЛФК У ШКОЛЬНИКОВ 8-10 ЛЕТ С  
СОЧЕТАННЫМИ ПАТОЛОГИЯМИ ЗРЕНИЯ И ОПОРНО-  
ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

**АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ**

студентки 3 курса 332 группы  
направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование  
профиль «Физическая культура»  
Института физической культуры и спорта

**Фаизовой Зульфии Муратбековны**

Научный руководитель

к.м.н. доцент \_\_\_\_\_

Т.А. Беспалова

Зав. кафедрой

к. м. н, доцент \_\_\_\_\_

Т.А. Беспалова

Саратов 2022

**Введение.** Нарушения зрения в последнее время все чаще встречаются у детей дошкольного и младшего школьного возраста. Зрительная патология в младшем школьном возрасте, как правило, сочетается с нарушениями состояния опорно-двигательного аппарата. Это связано с тем, что при поступлении в школу у детей происходит большая зрительная нагрузка, которая сочетается с гипокинезией, плохим питанием и изменением привычного режима дня.

Исследование специальной литературы обнаруживает увеличение количества случаев патологий опорно-двигательного аппарата и позвоночника у детей с нарушениями зрения, что доказывает опасения ортопедов о увеличении числа школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата, а также увеличение числа детей с близорукостью легкой и средней степени. Именно в школьные годы чаще всего встречаются случаи сочетанных патологий зрения и опорно-двигательного аппарата, так как учебный процесс связан с длительной зрительной работой (чтение, письмо, рисование) в условиях принятия неправильной рабочей позы за партой, усугубленной недостаточным или неправильным освещением.

Деформации с нарушением функций опорно-двигательного аппарата возникают как следствие генетически обусловленных дефектов и пороков развития; результатом травм и фактов разных соматических заболеваний, повлекших за собой нарушение правильного развития и роста позвоночника. Эти факторы определяют различные патологии его развития, приводят к ослаблению функции мышц, мышечного корсета и возникновению сколиотических заболеваний. Определяющим приобретенным фактором считается гипокинезия слабовидящих школьников, вынужденная неправильная поза за партой во время чтения и письменных работ. Патологии опорно-двигательного аппарата могут обостриться в течении жизни человека, сказываясь на функциях жизненно важных органов, углубляя его недееспособность, поэтому важен комплексный подход в лечении слабовидящих школьников с сочетанной патологией опорно-двигательного

аппарата. Если своевременно не проводить реабилитацию и профилактику, то дальнейшее развитие этих нарушений может стать причиной инвалидности и чем раньше будет проходить коррекция вторичных нарушений, тем больше вероятность успеха.

Анализ литературы в том числе, обозначил **проблему исследования**: об организации комплексного подхода к реабилитации школьников с сочетанной патологией зрения и опорно-двигательного аппарата с помощью методов и средств лечебной физической культуры.

**Объект исследования** - физическое состояние младших школьников с взаимосвязанными нарушениями опорно-двигательного аппарата и зрения.

**Предмет исследования** - процесс коррекции физического состояния младших школьников с сочетанными патологиями зрения и опорно-двигательного аппарата средствами лечебной физической культуры.

**Цель исследования** - выявить эффективность разработанной комплексной программы лечебной физической культуры для реабилитации младших школьников с офтальмопатологией взаимосвязанной с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

**Гипотеза исследования**: Мы предположили, что лечебная физическая культура сможет значительно улучшить физическое состояние младших школьников с сочетанными патологиями зрения и опорно-двигательного аппарата, в том случае, если: программа занятий будет основана на комплексном подходе, направленном на восстановление и на поддержание нормальной зрительной функции, а также на коррекцию нарушений опорно-двигательного аппарата.

**Задачи исследования**:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по теме исследования.
2. Провести первичное исследование физического состояния учащихся 8-10 лет с нарушениями зрения и опорно-двигательного аппарата.
3. Разработать комплексную программу лечебной физической культуры

культуры для улучшения физического состояния младших школьников с сочетанными патологиями зрения и опорно-двигательного аппарата.

4. Опытным-экспериментальным путем доказать эффективность разработанной методики.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

- 1) анализ научной и методической литературы;
- 2) педагогическое наблюдение;
- 3) антропометрия
- 4) педагогическое тестирование;
- 5) педагогический эксперимент;
- 6) методы математической статистики.

**Научная новизна** данного исследования состоит в том, что обосновываются направления и подходы в коррекционной работе, позволяющие решить проблему вторичных нарушений у младших школьников с сочетанным нарушением зрения и опорно-двигательного аппарата средствами лечебной физической культуры (ЛФК).

**Практическая значимость:** результаты исследования могут быть использованы при повышении квалификации преподавателей по физической культуре и инструкторов по лечебной физической культуре. Предложенная методика ЛФК может быть использована в практике коррекции физического состояния младших школьников не только с сочетанными нарушениями зрения и опорно-двигательного аппарата, но и при работе с детьми, имеющими другие отклонения в здоровье.

База исследования: ГБПОУ «Саратовское областное училище (техникум) олимпийского резерва».

**Основное содержание работы.** Дети с нарушением зрения имеют множественные отклонения в физическом развитии, чаще всего имеются патологии опорно-двигательного аппарата. Нарушение физического развития чаще всего происходит в костно-мышечной системе, что выражается в

различных патологиях опорно-двигательного аппарата. В результате развивается опорно-двигательный дисбаланс, провоцирующий деформацию позвоночника и патологическую осанку. Около 55-60% детей с плохим зрением имеют нарушения, в опорно-двигательном аппарате которые зависят от тяжести и характера офтальмопатологии [41]. Часто нарушения осанки у детей с патологией зрения провоцируют деформации нижних конечностей, что приводит к плоскостопию и искривлению позвоночника.

Статистический анализ роста-весовых показателей детей с плохим зрением, указывает на то, что их масса тела в среднем выше на 10%, а рост ниже на 5-8% по сравнению с детьми, у которых нет проблем со зрением.

Основными причинами аномалий физического развития у детей с нарушением зрения является: генетическая предрасположенность, малоподвижный образ жизни, сложность в пространственной ориентации, избыточный вес, неправильное положение тела за столом или учебной партой.

Ребенок с нарушением зрения не может выполнять движения без ошибок, что проявляется в нарушениях координации движений рук и ног. В различных формах ходьбы дети неправильно осуществляют постановку стоп.

Отставание в физическом развитии у детей с нарушением зрения непосредственно связано с патологией зрения [18].

Анализ ортопедических исследований слабовидящих детей обнаруживает весомые аргументы, отмечающие доминирование случаев нарушений опорно-двигательного аппарата в среде слабовидящих школьников, что подтверждает проблему дисплазии соединительной ткани, а также значения влияния сочетанной патологии. Нужно в том числе отметить особенности зрительного труда при плохом зрении в условиях учебного процесса.

Слабовидящим учащимся все время оказывается квалифицированная помощь медицинскими и педагогическими работниками поликлиник и школ. Осуществляется коррекция зрения с использованием оптических и электронных приборов, формирующих положение для бинокулярной

зрительной функции с удержанием правильной позы при чтении и письме. Школьникам предоставляется правильная оптическая коррекция вдаль и вблизи с применением спектральных фильтров, улучшающих разрешающий потенциал оптической системы глаза [22]. Назначается курсовое физиотерапевтическое лечение с применением мануальной терапии, акупунктуры; массажа, лечебной физической культуры и физиотерапии. Лечебные и реабилитационные процедуры направлены на повышение качества кровотока и питания мышц, скорость передачи нервных импульсов, что помогает коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата, улучшению мышечного тонуса и общего физического развития [23, 24].

Анализ проведенных исследований, выявил необходимость комплексного подхода к реабилитации школьников с сочетанной патологией зрения и опорно-двигательного аппарата с помощью методов и средств лечебной физической культуры. Также выявлена необходимость систематического ортопедического контроля состояния опорно-двигательного аппарата слабовидящих школьников, обязательного четкого соблюдения инструкций лечебной физической культуры для профилактики негативных последствий деформаций позвоночного столба. Для слабовидящих школьников с сочетанной патологией опорно-двигательного аппарата нужно построить коррекционную педагогическую среду, в работе которой должным образом формируется правильное зрительное представление о двигательных действиях, используя средства и методы лечебной физической культуры.

Основными задачами лечебной физической культуры для детей с сочетанной патологией зрения и опорно-двигательного аппарата являются: коррекция первичных и вторичных нарушений, профилактика осложнений и ухудшений; улучшение физиологических функций органов и систем организма школьников.

Одновременно с общими задачами применения лечебной физкультуры для школьников с сочетанной патологией зрения и опорно-двигательного

аппарата решается ряд узко направленных задач исправления отклонений в физическом развитии и двигательной подготовленности детей, вызванных текущими заболеваниями. Для каждого ребенка индивидуально подбирается комплекс физических упражнений в зависимости от медицинских показаний. Различают упражнения, направленные на улучшение координации движений, тренировку простейших двигательных навыков (хождение, стояние, обращение с предметами быта), антиспастические (устранение мышечного гипертонуса) и идеомоторные (подача ментального возбуждения на тренируемые мускулы).

Средства ЛФК благотворно влияют на психическое состояние детей, воспитывают характер и волю, нормализуют мозговую деятельность. Выполнение специальных физических упражнений ЛФК повышает качество работы внутренних органов и систем.

Содержание занятий по лечебной физической культуре строится исходя из специфических особенностей детей с сочетанными патологиями зрения и опорно-двигательного аппарата.

Разработка комплекса упражнений ЛФК для реабилитации школьников с сочетанными патологиями зрения и опорно-двигательного аппарата требует уделять внимание профилактике нарушений зрения и вторичных отклонений опорно-двигательного аппарата, в комплекс обязательно включают специальные упражнения для укрепления мышц глаза и улучшения остроты зрения. С помощью специальных упражнений и приемов формируется готовность сохранных анализаторов к восприятию окружающих объектов и к правильной ориентации в пространстве.

Занятие по ЛФК отличается от школьного урока физической культуры тем, что оно ставит акцент на коррекции и компенсации вторичных отклонений с учетом состояния первичного заболевания.

Детям с сочетанными патологиями опорно-двигательного аппарата и зрения необходима коррекция: коррекция отклонений в опорно-двигательном аппарате (неправильная осанка, плоскостопие др.); коррекция двигательных

действий поскольку локомоции ребенка не координированы и функционально недостаточны; коррекция зрительной рецепции. Необходимо предпринять действия для улучшения развития физических качеств; пространственной ориентации и точности движений.

Для проверки выдвинутой гипотезы был проведен педагогический эксперимент по выявлению эффективности разработанной комплексной программы лечебной физической культуры для улучшения физического состояния младших школьников с взаимосвязанными нарушениями опорно-двигательного аппарата и зрения.

Для выявления исходного уровня физической подготовленности в начале эксперимента проводилось тестирование с помощью специальных упражнений. По окончании эксперимента было проведено повторное тестирование по тем же контрольным упражнениям для выявления динамики количественных показателей физической подготовленности школьников, участвовавших в эксперименте.

Исследование проводилось на базе ГБПОУ «СОУОР» города Саратова. В исследовании принимала участие сводная группа из двадцати младших школьников с сочетанными патологиями зрения и опорно-двигательного аппарата (ученики 2-3-х классов СОШ №22 и СОШ №23 в возрасте 8-10 лет).

Анализируя полученные в ходе эксперимента результаты, нужно отметить, что динамика роста всех контрольных показателей была статистически значима и достоверна. С помощью антропометрии были зафиксированы положительные морфофункциональные изменения, выраженные в укреплении мышечного корсета и увеличении значений роста у младших школьников с сочетанными нарушениями зрения и опорно-двигательного аппарата. Все средства и методы лечебной физической культуры, примененные в период экспериментального исследования, значительно улучшили не только физическое состояние, но и психоэмоциональный настрой, дети стали активнее и жизнерадостнее.

На основании полученных результатов можно с уверенностью



утверждать о том, что регулярные занятия лечебной физической культурой способствуют более эффективному физическому развитию, и разработанная нами методика лечебной физической культуры может использоваться как средство физической подготовки и реабилитации младших школьников с сочетанными патологиями зрения и опорно-двигательного аппарата.

**Заключение.** Анализ научно-методической литературы по теме исследования показывает увеличение количества случаев патологий опорно-двигательного аппарата и позвоночника у детей с нарушениями зрения, что доказывает опасения ортопедов о увеличении числа школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата, а также увеличение числа детей с близорукостью легкой и средней степени. Именно в школьные годы чаще всего встречаются случаи сочетанных патологий зрения и опорно-двигательного аппарата, так как учебный процесс связан с длительной зрительной работой (чтение, письмо, рисование) в условиях принятия неправильной рабочей позы за партой, усугубленной недостаточным или неправильным освещением.

Если своевременно не проводить реабилитацию и профилактику, то дальнейшее развитие этих нарушений может стать причиной инвалидности и чем раньше будет проходить коррекция вторичных нарушений, тем больше вероятность успеха. Поэтому встал вопрос об организации комплексного подхода к реабилитации школьников с сочетанной патологией зрения и опорно-двигательного аппарата с помощью методов и средств лечебной физической культуры.

Было проведено первичное исследование физического состояния учащихся 8-10 лет с нарушениями зрения и опорно-двигательного аппарата. Антропометрия использовалась для определения морфофункциональных показателей физического развития. Педагогическое наблюдение проводилось за младшими школьниками в ходе занятий ЛФК для сбора информации о физическом состоянии младших школьников с взаимосвязанными нарушениями опорно-двигательного аппарата и зрения.

Педагогическое тестирование проводилось для определения в сводной группе школьников, участвовавших в эксперименте исходного и конечного уровня физической подготовленности. С этой целью были применены специальные тесты.

Была разработана и внедрена в действие комплексная программа лечебной физической культуры для улучшения физического состояния младших школьников с сочетанными патологиями зрения и опорно-двигательного аппарата.

Сравнительный анализ структуры и характера изменений физического развития и функциональной подготовленности детей с сочетанными нарушениями зрения и опорно-двигательного аппарата до и после опытно-экспериментальной работы установил положительную динамику по всем показателям. Следовательно, опытно-экспериментальным путем доказана эффективность разработанной комплексной методики.

Таким образом, выдвинутая нами в начале эксперимента гипотеза получила свое полное подтверждение, лечебная физическая культура сможет значительно улучшить физическое состояние младших школьников с сочетанными патологиями зрения и опорно-двигательного аппарата, в том случае, если: программа занятий будет основана на комплексном подходе, направленном на восстановление и на поддержание нормальной зрительной функции, а также на коррекцию нарушений опорно-двигательного аппарата.

На основании полученных результатов можно с уверенностью утверждать о том, что регулярные занятия лечебной физической культурой способствуют более эффективному физическому развитию, и разработанная нами методика лечебной физической культуры может использоваться как средство физической подготовки и реабилитации младших школьников с сочетанными патологиями зрения и опорно-двигательного аппарата.