

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ХАКАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.Ф. КАТАНОВА»**

ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК И МАТЕМАТИКИ

**кафедра физической культуры и спорта
направление «44.04.01- Педагогическое образование»
магистерская программа «Преподавание физической культуры в условиях
инклюзивного образования»**

**КОРРЕКЦИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ
12-13 ЛЕТ С ДЕПРИВАЦИЕЙ ЗРЕНИЯ НА ОСНОВЕ МАЛОГО
ТЕННИСА В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Магистрант:

Вадим Анатольевич Тарасов

Научный руководитель:

Оксана Александровна Андреева,

Абакан, 2021

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ХАКАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.Ф. КАТАНОВА»

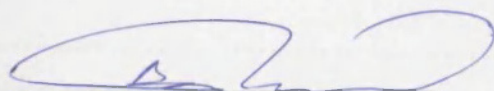
ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК И МАТЕМАТИКИ

кафедра физической культуры и спорта
направление «44.04.01- Педагогическое образование»
магистерская программа «Преподавание физической культуры в условиях
инклюзивного образования»

КОРРЕКЦИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ
12-13 ЛЕТ С ДЕПРИВАЦИЕЙ ЗРЕНИЯ НА ОСНОВЕ МАЛОГО
ТЕННИСА В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

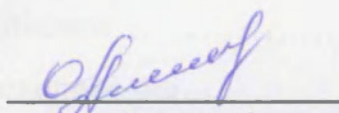
Магистрант



(подпись)

Вадим Анатольевич Тарасов

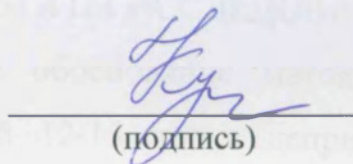
Научный
Руководитель



(подпись)

Оксана Александровна Андреева

Рецензент

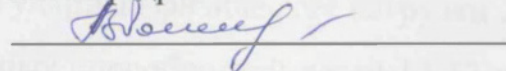


(подпись)

Купчигина Ирина Михайловна,
кандидат педагогических наук,
доцент

«ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ»

Зав. кафедрой



« 20 » 01 20 21 г.

Абакан, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С ДЕПРИВАЦИЕЙ ЗРЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	11
1.1. Понятие о координационных способностях и их классификация.....	11
1.2. Понятие и основные принципы специального инклюзивного образования.....	20
1.3. Особенности физического развития и двигательные нарушения детей с депривацией зрения.....	30
1.4. Основные аспекты методики адаптивного физического воспитания детей с депривацией зрения	35
РЕЗЮМЕ.....	43
ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	44
2.1. Методы исследования.....	44
2.2. Организация исследования	47
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	49
3.1. Теоретическое обоснование методики коррекции координационных способностей детей 12-13 лет с депривацией зрения на основе малого тенниса в условиях инклюзивного образования.....	49
3.1.1. Анализ состояния здоровья детей с депривацией зрения.....	49
3.1.2. Индивидуально-типологические особенности личности детей с депривацией зрения и их мотивация на регулярные физические нагрузки.....	52
3.1.3. Методика коррекции координационных способностей детей 12-13 лет с депривацией зрения на основе малого тенниса в условиях инклюзивного образования.....	57
3.2. Экспериментальное обоснование методики коррекции координационных способностей детей 12-13 лет с депривацией зрения на основе малого тенниса в условиях инклюзивного образования.....	65

3.2.1. Изменения показателей физического развития после окончания педагогического эксперимента.....	65
3.2.2. Изменения показателей развития координационных способностей после окончания педагогического эксперимента	68
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	74
ВЫВОДЫ	77
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	79
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	80

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Зрительный анализатор, как отдельный орган сенсорной системы человеческого организма в процессе онтогенеза несет в себе основную функцию по восприятию внешнего мира. Присутствующие аномалии в работе зрительного анализатора оказывают негативное влияние на познавательную сферу школьника, кроме этого, происходит в процессе жизнедеятельности негативное воздействие на двигательную сферу ребенка, это выражается в том, что ребенок с дефектами зрения характеризуется более поздней динамикой формирования основных двигательных навыков в бытовом отношении, возрастными отставаниями в развитии двигательных способностей (К.С. Слепцова, 2016; Е.Н. Куприянова, 2017).

Учитывая основной зрительный дефект, наука располагает данными о том, что указанный контингент школьников имеет общее физическое недоразвитие с сопровождением специфических отклонений и вторичных заболеваний. Школьники, имеющие дефекты в работе зрительного анализатора, в двигательной сфере характеризуются существенным отставанием в развитии координационных способностей, это проявляется при выполнении двигательных действий с участием верхних и нижних конечностей в едином механизме взаимодействия, отсутствует качество быстроты при выполнении отдельных двигательных актов. Двигательный режим учащихся проводится в стадии гиподинамии и вследствие малоподвижности происходит ослабевание мышечной системы с последующими новообразованиями в виде отклонений опорно-двигательного аппарата (В.Л. Шапкина, 2003; Б.А. Сермеев, 2007).

В настоящее время, в период оптимизации системы адаптивного физического воспитания детей с нарушениями работы зрительного анализатора предполагается разработка и внедрение в учебный процесс наиболее эффективных форм, методов и средств направленного

коррекционного воздействия.

Однако современные требования ФГОС подразумевают производить внедрение в учебный процесс общеобразовательных организаций интегрированную направленность в обучении детей с особыми образовательными потребностями. В учебных заведениях разного типа, обучающиеся с нарушениями функций работы анализатора зрения не в полной мере охвачены двигательной работой на уроках физической культуры и внеурочных занятиях в направлении применения средств коррекции и ликвидации отставания в развитии координационных способностей. Изучаемая нами способность находится в более отстающей стадии развития, чем у зрячего школьника.

На основании вышеизложенного, появилась возможность для последующего изучения развития координационных способностей детей с нарушениями работы функции зрительного анализатора, поиска и разработки средств специальной направленности для коррекции и устранения возрастного отставания в развитии указанного направления в условиях интегрированного образования.

Уровень разработанности темы исследования в научно-методической литературе, степень её актуальности, позволили выявить объективные **противоречия** между срочным педагогическим воздействием на двигательную сферу детей в форме коррекции координационных способностей и повышении уровня физического развития сопутствующим способом с одной стороны, и недостаточной разработанностью организации учебного процесса в условиях интегрированного образования, с применением эффективных методов и средств, применяемых в индивидуально-дифференцированной форме к школьникам 12-13 лет с нарушениями зрения, с другой.

Проблема исследования: какова основа организации инклюзивных занятий физической культурой, для коррекционного воздействия на двигательную сферу школьников 12-13 лет с нарушениями зрения?

Цель исследования: произвести теоретическую разработку и экспериментально обосновать методику коррекционно-развивающих занятий, направленных на устранение отставания в развитии координационных способностей школьников 12-13 лет, имеющих зрительную депривацию, в условиях интегрированного образования.

Объект исследования: коррекционно-развивающий процесс по устранению отставания в развитии координационных способностей школьников 12-13 лет, имеющих зрительную депривацию.

Предмет исследования: методика коррекции и развития координационных способностей детей 12-13 лет на основе применения средств малого тенниса.

Гипотеза исследования: методика коррекции координационных способностей детей 12-13 лет с депривацией зрения будет более эффективной, если:

1. На занятиях учитывать индивидуально-типологические особенности личности детей, для применения индивидуально-дифференцированного подхода и мотивации на регулярные физические нагрузки.
2. Учитывать показания и противопоказания к нагрузкам и отдельным видам физических упражнений.
3. Учитывать возрастные особенности детей и сенситивные периоды развития двигательных качеств.

Для достижения цели исследования последовательно решались следующие **задачи**:

1. На основе анализа научно-методической литературы определена степень разработанности проблемы коррекции и развития координационных способностей детей, имеющих зрительную депривацию.

2. Выявить уровень возрастного отставания в развитии координационных способностей детей 12-13 лет имеющих зрительную депривацию.

3. Разработать методику коррекции и развития координационных способностей на основе средств малого тенниса в отношении детей 12-13 лет, имеющих зрительную депривацию.

4. Экспериментально обоснована эффективность применения методики коррекции и развития координационных способностей на основе малого тенниса в отношении детей 12-13 лет в условиях интегрированного образования.

Теоретическими и методологическими основами исследования явились фундаментальные работы по совершенствованию процесса адаптивного физического воспитания детей с нарушением зрительного анализатора (Л.Н. Ростомашвили, Б.В. Сермеева, В. К. Бальсевич, Л.В. Шапковой); принципы инклюзивного образовательного процесса на основе авторских программ (С.А. Волкова, Г.Н. Фахреева, Н.А. Максимова) концепция использования средств спортивных игр в адаптивной физической культуре (С.П. Евсеев, Ж. Б. Сафонова, С. Л. Неверкович); теории и методики организация физкультурно-спортивной работы с лицами, имеющими ограничения в состоянии здоровья (С. К. Корневский, А. В. Блейер, Л. С. Дворкин).

Научная новизна исследования:

- теоретически произведена разработка и в экспериментальной форме обоснована методика по устранению возрастного отставания в развитии координационных способностей на основе средств малого тенниса, в отношении детей 12-13 лет, имеющих зрительную депривацию. Реализация методики производилась при проведении дополнительных занятий в условиях спортивной школы, профилирующей инклюзивный образовательный процесс;

- установлено, что внедрение методики по устранению возрастного отставания в развитии координационных способностей на основе средств малого тенниса, во внеурочный процесс в рамках ФГОС на базе спортивного образовательного учреждения, может в эффективной форме оптимизировать специальное образование в области адаптивной физической культуры.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в том, что основные научные положения и выводы магистерской диссертации позволят существенно дополнить раздел теории и методики адаптивного физического воспитания о целесообразности использования методики по устранению возрастного отставания в развитии координационных способностей на основе средств малого тенниса, во внеурочное время в рамках ФГОС на базе спортивных школ.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что методика коррекции координационных способностей может быть рекомендована:

- в практику внеурочной деятельности в рамках ФГОС в общеобразовательных школах;

- в практику физкультурно-оздоровительных занятий детей с нарушением зрительного анализатора обучающихся в общеобразовательных школах;

- в программу подготовки специалистов по адаптивной физической культуре и на курсах повышения квалификации педагогических кадров.

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечивается исходными теоретическими положениями, применением методов исследования, адекватных предмету, целям, задачам; всесторонним анализом проблемы; логикой построения и продолжительностью эксперимента, а также возможностью его повторения; репрезентативностью выборки испытуемых; корректной статистической обработкой экспериментальных данных.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Возрастная динамика уровня развития координационных способностей детей с депривацией зрения не соответствует возрастным стандартам, что обосновывает необходимость особого подхода к адаптивному физическому воспитанию указанного контингента детей.
2. Использование дифференцированного подхода, мотивационной структуры, учета индивидуально-типологических особенностей при коррекции координационных способностей детей с депривацией зрения, является существенным и эффективным комплексным педагогическим воздействием, что позволяет повысить уровень развития двигательной способности и вносить своевременно изменения в учебный процесс.
3. Методика комплексной коррекции координационных способностей детей с депривацией зрения специфически основана на методах и средствах малого тенниса.

Апробация исследования и внедрение результатов: основные теоретические и практические положения работы нашли отражение в 2 публикациях. Результаты исследования докладывались на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Адаптация детей и молодежи к современным социально-экономическим условиям на основе здоровьесберегающих технологий» и были опубликованы в рецензируемом журнале перечня ВАК «Адаптивная физическая культура».

Теоретические и практические результаты проведенного исследования внедрены в систему педагогической деятельности в РБОУ «Средняя общеобразовательная школа-интернат для детей с нарушениями зрения» г. Абакан и МБУ СШОР по теннису им. В.П. Щедрухина г. Минусинск.

Структура и объем диссертации. Магистерская диссертация изложена на 90 страницах компьютерного текста и состоит из введения, 3 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы,

акта внедрения. Список литературы включает 107 источников, в том числе на иностранном языке – 1. Работа иллюстрирована 4 таблицами, 11 рисунками.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С ДЕПРИВАЦИЕЙ ЗРЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Понятие о координационных способностях и их классификации

Ученые [13,45,87] в области теории и методики физической культуры и спорта в своих работах характеризуют координационные способности как проявление двигательных действий с признаками согласованности и последовательности отдельных двигательных актов, входящих в единую двигательную работу. Сущность координационных способностей заключается в целесообразной и экономичной форме производить целостную двигательную работу, при необходимости уметь освоенные двигательные действия перестроить с возможностью перехода с одних на другие в постоянно изменяющейся обстановке. Термин «координационные способности» может иметь значение в теории физической культуры и спорта как возможность производить двигательные действия в порядке согласованности, последовательности и подчинении друг другу.

В.Н. Платонов [75] охарактеризовал «координационные способности» как реализацию возможности занимающегося, с высокой точностью, экономичностью и целесообразностью производить направленную двигательную работу в сложной и неожиданно возникшей обстановке. Автор разделяет координационные способности на три основных вида: умение разучивать новые двигательные действия, владеть дифференцировкой при обучении новым двигательным действиям и производить ими управление, уметь использовать вариативную схему в форме комбинационного исполнения двигательной работы.

С точки зрения других авторов [78,80,24], с целью развития координационных способностей с высокой эффективностью, следует на условиях общих требований к реализации физического воспитания

произвести разработку более конкретизированных направлений, с введением современных средств для коррекции, развития и совершенствования всех видов рассматриваемого нами двигательного качества, при этом учитывая их роль и место в общей системе двигательной деятельности человека. Именно поэтому координационные способности подлежат классификационным требованиям.

Большая часть ученых [39, 64,73 и др.] в системе физического воспитания и спорта, на основании своих работ, предлагают произвести классификацию координационных способностей, имеющих особое значение и являющихся базовыми и фундаментальными при реализации двигательных действий при их проявлении:

- способность к проявлению двигательной реакции;
- способность к проявлению статического и динамического равновесия;
- способность к проявлению ориентации в пространстве;
- способность к дифференцировке двигательных действий в форме проявления её видов – пространственная, временная, распределение силы движения;
- способность к проявлению ритмических двигательных действий.

Способность к появлению двигательной реакции - это на основании поданного сигнала, в быстрой форме произвести ответное двигательное действие. Рассматривается моторная реакция, проявляемая по зрительному восприятию и моторная реакция, проявляемая на основании полученного сигнала воспринимаемая слуховым анализатором. Оценке подлежит затраченное время на отрезке сигнал – ответное действие.

Способность к проявлению статического и динамического равновесия - это когда устойчивое положение тела сохраняется в статической позе и в процессе двигательных действий. При определении уровня развития равновесия применяются специальные тесты, которые содержат в себе положения и движения, затрудняющие его сохранение. К указанным тестам можно отнести упражнения с сохранением статической позы на одной ноге

или с быстрым продвижением вперед по указанному ориентиру. Существуют тесты, применяемые для определения уровня развития функций вестибулярного аппарата, которые заключаются в специальных упражнениях с выполнением ускорений.

Способность к проявлению ориентации в пространстве - это есть происходящие изменения положения тела в пространстве и времени, в процессе происходящих ситуационных изменений или при движущемся предмете.

Способность к дифференцировке двигательных действий в форме проявления её видов- это проявление высокого уровня точности с экономичным подходом при выполнении двигательной работы.

Способность к проявлению ритмических двигательных действий -это проявление способности адаптироваться к происходящим изменениям динамического характера в процессе двигательной работы. Каждое ритмическое двигательное действие выполняется с высокой эффективностью [26].

А. А. Гужаловский [30] при выполнении двигательных действий выделяет три вида координации: нервная, мышечная и двигательная.

Сущность нервной координации заключается в происходящей согласованности нервных процессов, которые непосредственно управляют двигательной деятельностью, вследствие мышечного напряжения. Указанный процесс заключается в совокупности нервных процессов, которые решают задачу двигательного характера.

Сущность мышечной координации автор рассматривает как определенную согласованность работы мышечной системы или групп, которые могут передавать сигналы на части тела от центральной нервной системы. Указанная координация является специфичной и несколько отличается от нервной, хотя от второй происходит управление.

Сущность двигательной координации заключается в логической согласованности частей тела при ориентировке в пространстве и времени,

процесс происходит в одновременной форме при решении заданной двигательной задаче. Указанная координация является специфичной, в отличие от мышечной координации, однако определяется ею.

Автор замечает, что проявление координационных способностей не является совокупностью нервной и мышечной координацией, хотя они полностью взаимосвязаны. Проявление координационных способностей непосредственно заключается в качественном выполнении двигательной работы с логической последовательностью при решении конкретных задач. Качественная оценка заключается непосредственно в самом двигательном процессе при последовательном выполнении работы.

Рассматривая виды координационных способностей, автор рекомендует уделять внимание специфическим её видам, сенсорно-моторной и моторно-вегетативной координациям, непосредственно от них исходит качественное выполнение поставленных задач. Сенсорно-моторная координация играет функцию организации согласованности двигательных действий, выполняемых двигательным аппаратом с участием комплекса анализаторов с последующей передачей полученной информации в отдельные части тела. Автор большое значение отдает органам чувств, с помощью которых человек познает происходящие процессы в системе живого организма. Отдельный вид сенсорно-моторной координации может заключаться в качественном анализе сигналов, поступающих из внешнего анализатора.

В другой работе А. А. Гужаловский [31] рассматривает двигательные акты человека, которые являются жизненно необходимым средством наравне с остальным функциональным процессом, происходящим в организме. Любое рассматриваемое двигательное действие с участием мышечных усилий непосредственно имеет прямую взаимосвязь деятельностью вегетативных систем, которые обеспечивают практическую работу мышечной системы. На основании указанного следует утверждать, что для положительного производства двигательных действий в процессе

выполнения специальных упражнений, функции вегетативной системы аналогично координации двигательных функций могут играть основную роль в системе физического воспитания. Поэтому двигательные координационные способности в физическом воспитании рассматриваются как показатель единый механизм производства действий органов и систем целостного организма.

Ряд авторов [27,54,67] в своих работах определяют координационные способности в форме выполнения двигательной работы в качественном исполнении, однако это может происходить с разным уровнем совершенности. Только на основании указанного можно производить рассуждения о базовых и общих координационных способностях человека как о конкретной деятельности с проявлением двигательной возможности. Координация считается показателем согласованности двигательных действий, на основании решения существующей на данный момент задачи, уровнем физического состояния и созданными условиями для выполнения. Указанная способность выражается в разной степени в индивидуальном порядке. Измерительная форма в отношении координационных способностей заключается в качественном регулировании двигательных действий, когда при определении их развития необходимо применять перечень тестов, имеющих своеобразные оттенки в выполнении. С учетом качества выполнения заданных тестов можно судить о развитии каждого вида координационных способностей.

Согласно работе И.П. Волкова [22] известно, что отдельные индивиды в школьном возрасте в представленных тестах по выявлению уровня развития координационных способностей имеют показатели, которые существенно превышают возрастные требования, указанный факт имеет доказательство высокого уровня развития изучаемых способностей. Поэтому существует необходимость определять способности координационного характера как комплекс человеческих качеств реализуемых в процессе двигательной деятельности.

В. И. Лях [56], Т. Ю. Моисеева [69] выявили, что основе природного фактора координационных способностей могут присутствовать задатки, которые воспринимаются как генетически наследственные моменты физиологического характера. К указанным задаткам следует отнести природные свойственные факторы центральной нервной системы, к которым можно отнести двигательные способности и системный переход нервных процессов, уровень развития всей сенсорной системы, индивидуально-психологические особенности личности и типологию характера. По мнению авторов, координационные способности дают полную характеристику генетической предрасположенности к конкретному виду деятельности, которая может проявляться и в дальнейшем совершенствоваться в процессе приобретения присущими умениями и навыками. Поэтому следует констатировать, что координационные способности и двигательные умения и навыки имеют общую основу при проявлениях при существующих неоднозначных понятиях. Конкретика координационных способностей основана на проявлении отдельных видов указанного качества и техники выполнения.

Указанные авторы разделяют виды координационных способностей на три группы:

- 1) способность точно производить регулировку двигательных действий в пространственном и временном поле;
- 2) способность производить удержание равновесия статического и динамического характера;
- 3) способность расслаблять в нужный момент отдельные группы мышц.

Б. М. Юшко [106] в своей работе рассматривает координационные способности в форме целесообразного построения двигательных действий и способность координально изменять закономерные формы двигательных действий с возможностью переключения с одних на другие, на основании требований в создавшихся условиях. С учетом вышеизложенного

координационные способности человека имеют характеристику организационного направления по управлению двигательной работой, при проявлении этого качества возникают трудности координационной направленности. Сложность действий при управлении двигательным аппаратом непосредственно зависит от структуры человеческого тела и его звеньев с присутствием полной свободы действий. Производимая работа по управлению своим телом в одновременном порядке с последовательными действиями является трудной и сложной задачей. Существуют признаки характеризующие недостаточность координационных способностей, при которых индивид производит попытку в облегчении двигательного действия посредством фиксирования в статической форме определенное количество суставов, этот процесс вводит в скованное и напряженное координационное состояние. При выполнении скованных движений происходит облегчение управления двигательным аппаратом, на основании этого указанное проявление координационных способностей не целесообразно и является недостаточным.

Н.А. Бернштейн [16] несколько в другой форме определяет уровень развития координационных способностей, определение основано на соответствии двигательной работе соответствующей обстановке, когда основные функции может играть центральная нервная система, а координационные способности трактуются как отсутствие избыточных двигательных действий. Кроме указанных затруднений, которые возлагаются на организм человека в процессе выполнения незнакомых двигательных действий, дополняются следующие - неумение человека отражать определенные силы, которые могут возникать при согласованной работе верхних и нижних конечностей в ускоренном темпе, воздействие негативного характера устаревших координаций, наступающее утомление, чрезмерное старание, чувство страха, незнакомые условия для работы, повышенное старание для получения показателя.

Сущностью координационных способностей, с точки зрения ученых,

может являться уровень выполнения двигательной работы и целевая установка. Можно определять одиночные и критерии комплексного характера для измерения координационных способностей, имеющих характеристики качественного и количественного показателей. К присутствующим характеристикам качества необходимо отнести адекватность и своевременность выполнения двигательных актов, смысловое значение, использование инициативных показателей. К критериям количественного значения следует отнести показатели скоростного режима и точности, экономический показатель двигательного акта. Однако, необходимо указать, что перечисленные критерии координационных способностей в отдельной форме встречаются в редких случаях, в больших масштабах происходит фиксирование комплексных критериев. В такой обстановке при выполнении двигательной работы человек сосредоточен на координации двигательных актов по нескольким признакам, быстроты и экономизации, точности во времени исполнения [15].

Сущность указанных выше, комплексных оценок, заключается в показателе результативного выполнения двигательной работы, которые характеризуются повышенными требованиями в отношении проявления координационных способностей [17,32].

По мнению В. И. Лях [57], к числу основных координационных способностей необходимо отнести:

- присутствие способности уметь дифференцировать двигательные действия в параметрах временного, пространственного и других направлениях;
- присутствие способности ориентироваться в пространстве;
- присутствие способности удерживать равновесие статического и динамического характера;
- умение перестраивать и соединять выполняемые двигательные действия;
- иметь приспособленность к незнакомой двигательной задаче и возможности выполнять её в заданном ритме;
- присутствие способности напряжения и расслабления групп мышц в

рациональной форме. Указанные виды координационных способностей имеют место проявляться только в определенных двигательных действиях, имеющих разное предназначение.

Определение координации в проявлении двигательной деятельности производится на основе показателей психических и физиологических факторов:

- на основе качественного функционирования сенсорных систем организма;
- уровнем развития умения регулировать положение своего тела совместно с двигательными действиями и связью с центральной нервной системой;
- умением использовать двигательную память с запоминанием двигательных действий и их воспроизводством.

С учетом мнения Н. Г. Озолина [74] в значительной степени двигательная координация имеет прямую взаимосвязь с восприятием обучающегося поставленной задачи для выполнения двигательной работы и качественного её решения.

Развитие координационных способностей с раннего школьного возраста могут непосредственно относиться к овладению в быстром режиме с целенаправленным и рациональным решением двигательной работы в процессе занятий физической культурой. Обучающиеся уже с высокими показателями могут производить освоение нового учебного материала, на дополнительных внеурочных занятиях более углубленно внедряться в работу спортивной направленности и реализовать удержание физического состояния более продолжительный жизненный отрезок. У обучающихся указанной категории, в постоянно происходит повышение работы сенсорной системы и интеллектуальных возможностей, увеличивается опыт по расходованию энергетических запасов в организме в рациональной форме, приобретается в повышенной уровень двигательного потенциала [63].

Важнейшее значение при выполнении двигательных функций имеют координационные способности, которые выполняют роль согласованности двигательной работы в единый продукт для решения поставленной задачи.

Существуют основные значимые причины для развития координационных способностей, состоящие из четырех принципов:

1. На высоком уровне развития координационных способностей существуют необходимые данные для освоения незнакомых двигательных действий. Указанные двигательные способности могут влиять на скорость выполнения двигательных действий, технику движений, стабилизировать многообразие двигательной работы. Координационные способности играют функцию уплотнения и вариативности при выполнении движениями, создают предпосылки для повышения уровня и накопления опыта в двигательной работе.

2. Координационные способности, имеющие высокий уровень развития, могут играть важное значение в жизненных ситуациях, способствовать выполнению необходимых двигательных задач в условиях повышающихся требований.

3. Координационные способности играют функцию экономизации энергетического потенциала человека, времени выполнения двигательной задачи.

4. Многообразие двигательных действий и их вариативность имеют гарантированный успех при развитии координационных способностей, уклониться от стандарта в занятиях и обеспечивать успешность физкультурно-спортивной деятельности.

1.2. Понятие и основные принципы специального инклюзивного образования

Инклюзивный образовательный процесс, есть перспективное направление в области коррекционной педагогики в настоящее время. По данным Л.Н. Шинкарьук [103], происходит ежегодное увеличение количества детей, имеющих нарушения в физическом и психическом развитии, однако лишь некоторая часть из них в дальнейшем станет объектом коррекционного

педагогического воздействия и число детей нуждающихся в такой работе, достаточно велико.

По мнению Е.В. Новичихиной [73], до настоящего времени проблемы этой категории населения игнорировались, однако в процессе внедрения гуманизации в общество вопрос был принят не только во внимание, но и в действие.

Автор Е.В. Кетриш [47], рассматривает образовательную интеграцию детей с особыми потребностями, как мировой процесс, в который вовлечены наиболее высокоразвитые страны. Современный подход к организации образования такой категории детей вызван к жизни многократными факторами, которые обозначаются в форме социального заказа общества и государства, достигшего экономического, правового и культурного уровня развития.

Большая часть специалистов в области физического воспитания работающих в общеобразовательных учреждениях имеют определенные сомнения в обучении двигательным действием детей с ограниченными возможностями здоровья разных нозологических групп, с разными функциональными нарушениями, поэтому в инклюзивном образовательном процессе по физическому воспитанию могут возникнуть значительные проблемы по сравнению с другими школьными предметам. На основании этого потребуются значительные изменения программы, организации и структуры урока в соответствии с возможностями и потребностями всех детей обучающихся в одном классе [48,73].

О.А. Силаева [84] и А.П. Егоршина [36], рассматривают физкультурную инклюзию, как критерий качества дошкольного и школьного образования и таких его показателей, как качество образовательных результатов, качество кадровых ресурсов и технологическое обеспечение. Физкультурно-образовательная инклюзия включает в себя занятия физической культурой, лечебную физическую культуру, интеграцию двигательной, игровой и познавательно-исследовательской деятельности на

физкультурных занятиях, в том числе включение ребенка в организованную образовательную деятельность средствами физической культуры.

В инклюзивном образовательном процессе по физической культуре специфической особенностью в отличии от других аспектов культуры, представляется направленность на «физическое» в ребенке и на социально-психологические стороны его развития, при этом воздействуя на физическое направление можно оказывать положительные влияния на интеллектуальную, эмоциональную, духовную сферы личности и в силу единства материальных и духовных начал в человеке [38,53,81].

М.В. Корнеева [49], представляет инклюзивный образовательный процесс как включенность человека в общество, процесс устранения всевозможных барьеров для максимальной поддержки каждого ученика и полного раскрытия потенциала и процесс увеличения степени участия каждого ребенка в академической и социальной жизни обучения.

Некоторые авторы [44,37], представляют инклюзивный образовательный процесс по физической культуре для детей с ОВЗ, одним из основных путей коррекции нарушений физического состояния, психомоторики волевых качеств, физкультурной грамотности, приобщая их к труду самообслуживанию, социальной адаптации.

Немаловажную роль играет подготовка специалистов в области адаптивной физической культуры и их отношения к профессиональной деятельности в условия инклюзивного образования. Т.В. Андрюхина[6], представляет процесс подготовки специалистов в сфере адаптивной физической культуры в условиях инклюзивного образования, как проблему преодолевающую определенные барьеры при выборе учебного материала, который соответствует интересам и возможностям всех учащихся класса; повышенное психологическое напряжение педагога; сложность общения детей с ОВЗ и здоровых сверстников.

Обширный процесс инклюзивного образования и его организации делится на перечень исследуемых разделов включающих в себя

индивидуальное направление сферы развития. Многие авторы [8,47,51], определили наиболее перспективные направления инклюзивного образовательного процесса в научной сфере, которые можно определить последующей тематике:

- теоретико-методологические вопросы инклюзивного образования;
- изучение регионального опыта, реализации инклюзивного образования в России и за рубежом;
- создание инклюзивной образовательной среды;
- подготовка специалистов для инклюзивного образования;
- ресурсное обеспечение инклюзивного образования;
- прикладные исследования и методические разработки в области инклюзивного образования.

Раскрывая первое направление, авторы Д.З. Ахметова [7], Е.Е. Буренина [18], А.С. Екушевская [37] относят стратегию развития Российского образования и его модернизации к необходимости переосмысления всех компонентов образовательного процесса, где важной задачей в области инклюзивного образования может являться формирование культуры образовательной организации, которая соответствует целям инклюзии. Автор А.А. Нестерова [72] представляет критерии качества оценки инклюзивного образования связанные с мнением различных социальных групп, которые заинтересованы в решении определенных функций для удовлетворения необходимых потребностей.

Автор Г.И. Романова [77] в своей работе представляет инклюзивную образовательную среду как социально-педагогическую систему связанную с обеспечением возможности совместного включения в образовательный процесс субъектов с учетом разнообразия их особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

В отношении высшего образования некоторые ученые [2,11,100] представляют успешность реализации целей и задач в формировании личностных качеств обучающихся в условиях инклюзивной образовательной

среды может являться только развитие возможностей всех ее субъектов во взаимодействии, с учетом индивидуальных возможностей и образовательных потребностей, создающих определенные условия для формирования, и развития комплекса личностных характеристик: способностей, потребностей, интересов, мотивов, смыслов, жизненных планов.

Авторы Е.В. Самсонова [81], А.Ю. Шеманов [102] рассматривая методологические аспекты инклюзивного образования, определяют главное направление - понимание инклюзии и ее отличие от других моделей образования детей с особыми образовательными потребностями. Модель инклюзивного образовательного процесса должна иметь определенную теоретико-методологическую базу, так как идеология инклюзии сформировалась в результате осознания ценности человеческого многообразия и различий между людьми.

По мнению О.Ю. Смирновой [86], развитие инклюзивного образования на территории Российской Федерации происходит не достаточно и не равномерно: в отдельных регионах количество детей с ОВЗ инклюзируемых в обычных классах превышает среднероссийский показатель как и численность обучающихся в коррекционных школах, в других – детей с ОВЗ в массовых школах значительно меньше, чем в коррекционных. Соответственно в одних регионах страны дети с ОВЗ преимущественно обучаются в общеобразовательных учреждениях, в других – в специальных образовательных учреждениях.

М.С. Староверова [87], Е.В. Ананьева [4] характеризуют концепцию Л.С. Выгодского (2009), как основу инклюзивной культуры в образовании которая является приоритетным направлением для детей с ограниченными возможностями здоровья. Автор концепции настаивает на том, что количественные методы могут называться измерениями, но не исследованиями, на основании этих методов определяется уровень понижения интеллекта, но не характеризуется сам дефект. Идея

качественного своеобразия психики детей с дефектом стало ключевой в развитии дефектологии, тем самым сформировав ее методологическую основу.

Т.Ю. Сунько [88] представляет, что методологической основой стандарта образования может являться системно-деятельностный подход, а в рамках ФГОС – деятельностный и дифференцированный подходы. По мнению автора, модель связей в процессе обучения детей с ОВЗ обусловлена созданием системы состоящей из компонентов – мотив, цель, учебный процесс, контроль и оценка.

Раздел регионального опыта реализации инклюзивного образования характеризует работа И.В. Бабанской [8], которая представлена в форме психолого-педагогического сопровождения инклюзивного образования в условиях санаторной школы-интерната, заключающаяся в необходимости создания целого комплекса изменений во всем школьном укладе, в ценностных установках, педагогическом процессе и понимании роли учителя и родителей.

Т.А. Баланова[11] в своей работе делится опытом по созданию инклюзивного образования на региональном уровне, где существенную роль играют специалисты психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК), которая разрабатывает задачи психолого-педагогического сопровождения, определяет последовательность подключения к работе конкретного специалиста и детализирует условия образовательного учреждения с подбором коррекционных программ.

На территории Республики Татарстан существует особый подход в формировании инклюзивной компетентности у педагогов образовательных организаций. В.В. Герасимова [25] в своей работе сообщает, что спектр перечня инструментов для формирования инклюзивной компетентности педагогов интегрирован в программы дополнительного профессионального образования с привлечением в систему работы профессорско-преподавательского состава высших учебных организаций Республики

Татарстан.

По мнению Е.А. Ивановой [44], одним из инструментов реализации преемственности в инклюзивном образовании представлена профессиональная ориентация детей с ОВЗ, под которой понимается комплекс специфических мер в профессиональном самоопределении и выборе перспективного вида занятости с учетом индивидуально-психологических особенностей и физических возможностей.

С.В. Азарова [2] предполагает свои варианты по созданию инклюзивной образовательной среды, в общем и профессиональном образовании, сущность которого заключается в создании условий и накопленного опыта по оказанию методической, психолого-педагогической, диагностической и консультативной помощи для родителей в форме создания консультативной группы специалистов участвующих и в практической деятельности.

С.А. Волкова [23] рассматривает модульный анализ психолого-педагогического сопровождения в условиях развития инклюзивного образования с формированием системы анализа качества образования в процессе оказания психолого-педагогического сопровождения лиц с ОВЗ, где важным инструментом является реализация требований заложенных в образовательных стандартных. В рамках диагностического модуля применяются комплексные диагностики в расширенном составе; коррекционно-развивающий модуль заключается в посещении и проведении занятий с использованием вспомогательной аналитической карты; информационный модуль решает задачи верификации документов специалистов в соответствии локальными актами образовательной организации; консультационно-просветительский модуль включает специалистов в общественные и публичные мероприятия, которые проводятся в целях обмена профессионального опыта; модуль самообразования заключается в самосовершенствовании профессиональной деятельности специалистов.

Ключевую роль в реализации инклюзивного образовательного процесса в общеобразовательных организациях играет подготовка специалистов по профилям и педагогических кадров. С.В. Алехина [3] представляет включение в этап развития инклюзивного образования профессиональной позиции педагога-психолога, деятельность которого рассматривается как часть общей работы по системному междисциплинарному сопровождению образовательного процесса, аргументируя это определенными формулировками: психологическая оценка групповой и индивидуальной динамики; психолог-специалист по развитию; работа психолога не рассматривается без комплексного анализа и разрешения воспитательных проблем; психолого-педагогические условия способствуют освоению образовательных программ.

Автор Е.В. Богданова [12] рассматривает профессиональную компетентность будущего специалиста в коррекционной педагогике как большую остроту связанную с реконструкцией сферы образования, появлением всевозможных видов педагогических работ и возрастанием уровня запросов социума к специалисту современной системы образования. По мнению автора, когнитивная компетенция будущих педагогов может обеспечивать целостность представлений о самой коррекционно-педагогической деятельности, в том числе активизирует познавательную деятельность личности, способствует развитию и обогащению компонентов когнитивного опыта способностью воспринимать, перерабатывать, сохранять в памяти и воспроизводить в нужный момент для решения теоретических и практических задач.

Автор Л.И. Епишина [38] в своей работе считает, что принцип преемственности в организации инклюзивного образовательного процесса, является одним из основополагающих, так как обеспечивает выполнение ключевых задач по формированию целостной личности учащегося, его социальных и коммуникативных компетенций, применением индивидуального подхода формированию самосознания, способности к

познанию и исследованию.

Некоторые авторы [44,47,91], считают труд учителя компетентным тогда, когда на достаточно высоком уровне осуществляется педагогическая деятельность вследствие чего, реализуется личность учителя достижением высоких результатов в обучении и воспитанности детей с ОВЗ в процессе инклюзивного образования. При этом компетентность педагога определена уровнем профессиональных знаний и умений, а также личностных позиций, и психологических качеств.

Наиболее актуальное направление рассматривает А.В. Лукьянова [53], которая заключается в особенностях профессий педагога в условиях инклюзивного образования. Сущность заключается в характеристиках трудности и ответственности работы педагога с «особыми» детьми. Само инклюзивное образование автор рассматривает как процесс развития общего образования, который подразумевает доступность образования для всех и приспособления к разнообразным нуждам всех детей, а это обеспечивает доступ к образованию для детей с ОВЗ. Ключевым моментом в реализации указанной точки зрения является подготовка современных психолого-педагогических кадров для инклюзивного образовательного процесса.

Значительную роль инклюзивному образовательному процессу уделяет Е.Н. Кутепов [51], в своей работе по адаптации образовательных программ профессионального обучения с различными формами умственной отсталости. Это связано с отсутствием нормативных требований к виду, уровню и иным характеристикам образования и квалификации лиц, работающих с обучающимися с ОВЗ.

Некоторые авторы [2,8,18,37] рассматривают три основных пути использования ИКТ в инклюзивном образовании: компенсаторных целях, коммуникационных целях, дидактических целях. При наличии у педагогов высокого уровня ИКТ – компетенций и навыков работы является значимым явлением реализации инклюзивных принципов. Авторы полагают, что применение ИКТ и их совершенствование помогают снять определенные

ограничения с традиционной формы обучения детей с ОВЗ и дает им реальную возможность выбрать инклюзивную форму образования.

В своей работе И.Ю. Майсурадзе [64] рассматривает действие педагогов по предпрофильной подготовке и профессиональному обучению лиц с ОВЗ, где задачами педагога начального звена по профориентационной работе являются беседы, ролевые игры, экскурсии, кружковая работа, с целью показа важность рабочих профессий; задача классного руководителя – выявление интересов и склонностей детей, формирование практического опыта в различных сферах деятельности, развитие широкого спектра познавательных и профессиональных интересов; задачи специалистов службы сопровождения – профессиональное просвещение детей и родителей, деловые игры профориентационной направленности, коррекция мотивов в выборе профессии.

В своей работе Е.В. Самсонова [81] поднимает актуальный вопрос по отношению современных родителей к инклюзивному образованию, причиной чего, может является проблема недостаточной информированности при внедрении инклюзии в школу. Автор поясняет, что для качественного внедрения инклюзивного образовательного процесса в условиях учебной организации необходимы не только ресурсы, но и работа с семьями детей обучающихся в инклюзивных классах, необходимостью формировать положительное отношение родителей к указанному педагогическому процессу, разъяснением конкретной пользы в воспитании и обучении детей, их социализации.

При обучении студентов в инклюзивных группах, М.Д. Коновалова [48] рассматривает показатели социально-психологической адаптированности, которые заключаются с такими факторами как социальное окружение и внутриличностные особенности. Проведенное автором исследование позволило выявить тесную взаимосвязь общей удовлетворенности обучения в ВУЗе и перспективу профессиональной деятельности на основании получаемой профессии.

В.В. Андреев [5] в авторской работе по преподаванию физической культуры в условиях инклюзивного образования, обращает внимание на создание определенных форм или отдельной модели для реализации направления. Любая из форм может подлежать реализации средствами адаптивной физической культуры, как отдельное направление инклюзивного образовательного процесса, однако несколько форм инклюзии реализуемых одновременно может рассматриваться как целостная модель инклюзивного образовательного процесса в отношении лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья, отнесенным к специальной медицинской группе.

1.3. Особенности физического состояния и двигательные нарушения детей с депривацией зрения

М.И. Земцова [42], в своей работе констатирует, что взаимосвязь человеческого организма и окружающей среды заключается в ведущей роли зрительного анализатора. Сложнейший процесс зрительного отражения той действительности в которой находится человек имеет прямое взаимодействие сенсорных и двигательных компонентов всей зрительной системы, которая обеспечивает одновременное восприятие предметов и явлений на любом дистанционном уровне.

По мнению Г.Г. Демирчоглян [26] и Э.С. Аветисова [1], функции зрительной системы заключаются в единой взаимосвязанной системе зрительного анализатора, которая позволяет производить ориентацию в пространстве, определять формы и цвета предметов, определять расстояние при различном освещении. Ограничения зрительной недостаточности не дает возможности удовлетворять особые потребности организма и является сложной сенсорной системой, которая воспринимает и анализирует световые раздражения. Сложнейший фотохимический процесс, возникающий в рецепторах глаза играет роль трансформации световой энергии в процесс

нервного возбуждения. Нервное возбуждение играет роль по передаче проводящих путей от сетчатки через ядро в кору головного мозга, именно там происходит анализ и синтез зрительных ощущений. Ненарушенность и целостность строения глаза обеспечивает выполнение возложенных на него всех зрительных функций.

Т.Р. Армитэдж [11], Л.А. Еракова [34] сообщают, что функции глаза включают центральное, периферическое и бинокулярное зрение, светоощущение и цветоощущение. В результате травм, приобретенных заболеваний, врожденных изменений в органе происходят значительные нарушения той или перечисленной функции. Потому что центральное зрение служит для определения форм мелких предметов и их опознания, при этом является ведущей функцией зрительного анализатора.

По мнению П.П. Виллей [20], с учетом потери остроты зрения может произойти низкий процесс узнаваемости окружающего изображения, на основании этого снижается скорость зрительного восприятия. Ограниченные возможности по восприятию отдельных предметов и их фрагментарности может затруднять формирование пространственных представлений и как следствие, развитие образного мышления, координацию движений и их соизмеримость.

Л.С. Выгодский [21] в своей работе описывает разрешающую способность зрения, когда глаз способен раздельно при близком расстоянии и одновременно воспринимать две точки, это называется остротой зрения. При остроте зрения, когда зрительный анализатор различает одновременно две точки, при угловом расстоянии в одну минуту, является нормальным. Острота зрения является постоянной величиной. Под воздействием негативных моментов, заключающихся в болезнях, перевозбуждения, переутомлениях, недостаточном освещении острота зрения может быть понижена. На основании этого необходимо заключить, что школьники с низкой остротой зрения плохо различают мелкие детали на основании того,

что плохо происходит дифференцировка линейных и угловых величин, смешивание величины и контура предметов.

В.И. Дубровский [30], З.Г. Ермолович [38] в своих работах рассматривают периферическое зрение в виде способности зрительного анализатора, по возможности, максимально охватить наибольшее поле из окружающего мира. Функция периферического зрения заключается в ориентировке в пространстве и воспроизведении предметов. Если периферическое зрение нарушено, то отсутствует возможность производить свободные перемещения в пространстве, происходит наталкивание на предметы, которые находятся вне точки фиксации, на основании этого происходит низкий уровень работоспособности. В результате теряется работоспособность. Состояние периферического зрения характеризуется полем зрения. Поле зрения - это пространство, которое воспринимается одним глазом при его неподвижном положении. Характеризуется периферическое зрение как охватываемое поле зрительного анализатора. А само поле, есть пространство, воспринимаемое одним глазом при статическом положении, сужение поля зрения может затруднять динамику восприятия. Авторы рассматривают понятие «поле взора» как пространство, воспринимаемое одним глазом при индивидуальном двигательном действии без поворота головы, в этом случае определяется амплитуда в движении глаз при максимальных ракурсах отведения.

Авторы В.П. Ермаков [37], А.И. Зотов [43], А.Г. Литвак [52], характеризуют светоощущение, как способность зрения воспринимать свет и различать его яркость, это связано с работой палочкового аппарата сетчатки. Особой чертой чувствительности света, является адаптация при свете и в темноте. Световую адаптацию авторы характеризуют как приспособительную адаптацию органа зрения к уровню освещения, т.е если выходить из темной комнаты в яркоосвещенную, произойдет ослепление временного характера. Темновую адаптацию авторы характеризуют как приспособительную адаптацию органа зрения к низкому освещению, когда

наоборот, при выходе из светлого в темное помещение, различие предметов происходит через некоторое время.

По мнению Л.Ф. Касаткина [46], В.А. Лониной [54], характеризующим бинокулярное зрение как способность воспринимать пространство, контуры предметов при фиксации двумя глазами. Бинокулярное зрение развивается в первые месяцы жизни ребенка и окончательно формируется к периоду школьного возраста. Качественное бинокулярное восприятие происходит когда взаимодействуют мышечный и зрительно-нервный аппараты глаза. Первичным признаком при нарушении бинокулярного зрения может быть косоглазие, которое заключается в отклонении глаза от правильного положения, это осложняет зрительно-пространственный синтез и замедляет выполняемость движений, происходит дискоординация. На основании этого, школьники не могут воспринимать предметы при сложности слежения за их движением и определять степень удаленности.

Авторы В.П. Ермаков и Г.А. Якунин [36] характеризуют цветное зрение как способность воспринимать и различать существенное многообразие цветов в окружающем мире. Реакция детей на различия цветов происходит в логическом порядке, наиболее быстро различаются красный, желтый и зеленый цвета, несколько позднее фиолетовый и синий. Нарушение восприятия одного из цветов рассматривается офтальмологами как дихромазия. Дети, у которых присутствует депривация зрения, цветоразличие зависит от остроты зрения, от уровня локализации или протекания заболевания, если у ребенка полностью отсутствует зрение, то двигательные действия замедляются определенным мышечным чувством. Педагогам, работающим с указанной категорией детей необходимо иметь сведения о их зрительных возможностях.

По мнению Е.Г. Ковалевского [48], депривация зрения у детей выражена различными факторами. В настоящее время полностью исключены случаи детской слепоты, связанных с заболеванием инфекционного характера. Если обнаруживаются врожденные нарушения зрительного

анализатора, то это происходит под воздействием всевозможных патогенных факторов в период начальной стадии беременности или генетических факторов с наследственной передачей. К наследственным аномалиям можно отнести, по мнению авторов, структурные изменения глаза негативного характера: помутнение хрусталика, дистрофия сетчатки и т.д.

Авторами В.П. Ермаковым [35], Г.Ф. Лакиной [50], С.И. Шкарловой [103], выявлено, что среди школьников приобретенные заболевания глаз встречаются меньше, чем врожденные, однако вследствие ряда травм сложного характера в период беременности или раннего детства показатель несколько стал увеличиваться. В практике офтальмологии среди детей часто встречаются зрительные заболевания прогрессирующего характера, выраженные в форме миопии, дальнозоркости, это кардинально меняет поведение детей и их характер. Дети становятся более рассеянными, изменяется осанка, возникают головные боли, приходит быстрая усталость при любом виде деятельности.

По мнению Л.Н. Ростомашвили [80], депривация зрительного анализатора может быть выражена в разной степени: полная слепота; практическая слепота, выраженная в сохранившихся светоощущениях на уровне отличия от темноты; остаточное зрение, позволяющее частично различать предметы и их контуры.

Другая более многочисленная группа детей с депривацией зрения, это слабовидящие. По мнению авторов Л.С. Выгодского [22], Е.М. Голиковой [23], С.А. Думанина [31], к категории слабовидящих могут быть отнесены дети с определенно высокой остротой зрения, однако имеющие другие зрительные нарушения, связанные с сужением поля зрения, их обучение происходит на основе существующего зрения с применением специальных технических средств.

Л.Н. Ростомашвили [81] в своих работах определяет, что зрительный анализатор у слабовидящих детей является ведущим в формировании двигательных функций, как и у нормально видящих детей, в тоже время

другие анализаторы не заменяют зрительных функций, как это происходит у слепых. Депривация зрения существенно влияет на физическое развитие, биологическое созревание, развитие двигательных способностей и уровень функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной системы.

1.4. Основные аспекты методики адаптивного физического воспитания детей с депривацией зрения

Наука в области физического воспитания подразумевает, что физическая культура детей, отнесенных к категории «с особыми образовательными потребностями» поясняется как «адаптивная физическая культура», и содержит в себе специальные средства, направленные на физическую реабилитацию таких детей. В качестве упражнений, содержащихся в системе адаптивного физического воспитания могут быть представлены разнообразные двигательные действия, направленные на лечебно-восстановительные цели. На практике адаптивная физкультура не ограничивается только лечением, это также профилактическая и восстановительная, чем просто лечебная. Использование двигательной работы, отнесенной к АФК, играет функцию определенного подхода к организации разного рода занятий и их коррекционно-оздоровительную направленность. Авторы рекомендуют при определении нагрузок в период практических занятий, производить постепенный переход на повышенный уровень, если преследуются цели по повышению двигательной подготовленности детей. Рассматривая разные виды физической культуры, содержащаяся в их структуре АФК имеет свое отличие не в содержании, а в определенной цели и нагрузочными показателями, при этом средства могут полностью сохраняться [49, 69, 71, 97].

Г. Г. Демирчоглян [27] и Р. А. Толмачев [94] анализируют функции лечебного воздействия АФК в виде оздоровительного, коррекционного и развивающего факторов, а качестве основополагающего средства –

специальные – физические упражнения, которые используются на основе преследуемых задач, поставленных в соответствии с степени патологических проявлений, этиологической основы, физического состояния организма школьника и его двигательного потенциала. В виде специфической формы адаптивной физической культуры, авторами рассматривается та модель, которая имеет свою сущность, когда в ней применяются и реализуются средства и методы АФК. В этом случае, методы и методические приемы представляются как решение задач АФК. Методика адаптивного физического воспитания подразумевает использование игровых видов спорта и отдельных их элементов для реализации в рамках занятий с учащимися, имеющими нарушения функций зрительного анализатора, указанное направление играет глобальную роль при коррекции координационных способностей, страдающих в развитии, у этого контингента детей. Таким образом, авторские работы констатируют о том, что методические приемы и специальные средства АФК, имеют свою конкретную функцию в общей системе физического воспитания - общее оздоровление организма школьника и при этом имеют свои, конкретные задачи - лечебно-восстановительное направление.

Ученые И.А. Гуревич [24], С.П. Евсеев [33], Т. С. Смурова [89] в работах определяют свою точку зрения на рассматриваемый нами вопрос, поясняя при этом, что в современном специальном образовании в области тифлопедагогики, адаптивная физическая культура является не полностью исследованным направлением, особенно это касается при выборе специальных методов, методических приемов, форм организации занятий при двигательной реабилитации детей с патологией зрительного анализатора. Учитывая вышеизложенное, следует утверждать, что дополнительные занятия в виде коррекционно-оздоровительного направления являются актуальными в современном коррекционном образовании, и направлены они должны быть на повышение показателей физического состояния школьников, мотивационная деятельность осуществляется в течение всего

процесса обучения. В содержание внеурочной деятельности авторы рекомендуют внести следующие направления деятельности:

- исследование состояния здоровья, физического развития, физического состояния для определения направления коррекционной деятельности в отношении выявленных физических и двигательных недостатков;

- специальное целенаправленное педагогическое воздействие в форме физических упражнений на выявленные ранее отклонения с задачами их устранения. По мнению указанных авторов, сущность и основная форма дополнительных физкультурно-оздоровительных занятий должна состоять из синтеза урока и тренировки, этот процесс может иметь тенденцию решения коррекционных, развивающих, воспитательных и образовательных задач. Следует констатировать, что функции дополнительных занятий адаптивной физической культурой должны быть построены на принципах дисциплины, которые основаны на специальных методических приемах и средствах направленного воздействия, только тогда это позволит произвести изменения в двигательной сфере школьников с депривацией зрительного анализатора.

Р. М. Ишмуратова [45], и А.И. Крестовников [47] в процессе проведенных исследований, выявили эффективные средства и методы, принимаемые в отношении школьников женского пола, имеющих зрительную патологию, методика авторов представляет интерес в практической реализации на основании полученных показателей и позитивной динамики развития двигательных способностей, в целом двигательную сферу и психическое состояние занимающихся. В процессе реализации педагогического исследования структура занятий соответствовала стандарту, т.е. подготовительная часть включала в себя задачи по подготовке организма к двигательной работе в основной части занятий, в параллельной форме происходило укрепление мышц глазного яблока. В указанную часть занятий включались упражнения гимнастической направленности с разными предметами для сопровождения их взглядом в период выполнения двигательного действия. Длительность указанной части

занятий было в увеличенном временном диапазоне до 20 минут. Основная часть занятий содержала в себе двигательную работу, направленную на освоение упражнений простой и впоследствии повышенной координационной сложности, в этот период формировались необходимые двигательные навыки, повышался уровень развития двигательных способностей. Длительность основной части занятий составляла около 30 минут. Заключительная часть занятий содержала в себе упражнения малой интенсивности (на внимание, дыхательная гимнастика), для снижения нагрузки с последующим восстановлением, специальной гимнастикой для глаз с целью укрепления внутриглазных мышц. Специфическими особенностями рассматриваемой методики являются следующие аспекты:

- в структурную часть занятий внесены приемы мотивационного педагогического внушения;

- включены гимнастические упражнения, направленные на укрепления мышц глаз;

- двигательная работа реализуется в аэробной зоне интенсивности;

- длительность подготовительной и заключительной части занятий были увеличены по причине включения гимнастики для глаз.

Специфической особенностью предложенной методики автора Л. Н. Ростамашвили [82], является подбор методических приемов при обучении навыкам выполнения двигательной работы, при этом учитывается не только уровень физического состояния, но и возрастные особенности, временной показатель образования аномалии, индивидуальные факторы физического и психического развития.

В процессе педагогической деятельности с категорией школьников с депривацией зрительного анализатора применяются исключительно все методы и методические приемы при обучении, которые содержатся в общей педагогике, однако при этом, следует учитывать особенности офтальмологических показателей, имеющие тенденцию улучшения или наоборот, ухудшения, указанные показатели могут иметь непосредственную

зависимость от физических возможностей школьника, потенциала имеющихся знаний и способности приводить в действие остаточные запасы зрения. Автор рекомендует производить работу в направлении компенсации тех видов отставаний, которые были выявлены в процессе изучения медицинских карт, реализацию деятельности следует производить на основе уровня развития сенсорной системы школьника. Л. Н. Ростомашвили [83] рекомендует в процессе организации занятий и их проведения применять ряд специальных методов, присущих адаптивному физическому воспитанию:

- практический метод, включающий в себя выполняемую двигательную работу детей;

- с целью совершенствования уже освоенного двигательного действия, следует в значительном количестве производить повторение двигательного действия ещё в более большем размере, чем у детей с нормальным зрением;

- словесный метод обучения в виде собеседования, пояснения, методических указаний, оценивания.

Специфический метод, называемый «метод дистанционного управления» следует отнести к наглядному или словесному методу и заключается в управлении деятельностью школьников на определенной дистанции с помощью терминологических команд.

Следует применять метод, который имеет свою сущность в использовании уже имеющихся навыков и знаний, он заключается в процессе восприятия методических указаний на основе сенсорной системы учащегося. Этот метод основан на формировании и развитии памяти мышц, происходящий процесс происходит в мышечных волокнах, суставах.

Метод, терминологически звучащий как «наглядность» представляется в виде специфического применения из особенностей методов при обучении, является специфическим приемом для ознакомления с двигательными действиями, при его реализации следует производить показ основного двигательного действия в целостном виде или расчлененным способом.

Метод, несущий в себе функцию стимуляции двигательной работы, он заключается в определенных поощрительных речах, предоставлять возможность иметь наслаждения, в процессе выполнения движений, убеждениями устранять комплекс неполноценности, боязни, неуверенности в своих возможностях.

Другие авторы, И.М. Макарова [58], А. В. Орлов [71] рекомендуют при организации занятий и подборе средств коррекционной, оздоровительной или развивающей направленности в отношении школьников с нарушениями зрительного анализатора, основой считать упражнения, не имеющие противопоказаний в силу присутствия основного дефекта, однако в некоторых случаях они могут быть необходимы вследствие своей целенаправленности.

Отличительной особенностью уроков адаптивной физической культуры и внеурочных занятий в коррекционных учебных заведениях в сравнении с общеобразовательными, является то, что в первых реализуется процесс коррекционной направленности, которые несут на себе функцию компенсации нарушений двигательной сферы и физического состояния школьников [65, 51, 73, 77, 87].

Для увеличения мотивационного воздействия на школьников с нарушениями зрительного анализатора к регулярным занятиям физическими упражнениями автором И. А. Ахмадуллиной [12] разработана инновационная модель по организации занятий урочной и внеурочной деятельности. Первая часть занятий содержала в себе комплексы ритмической гимнастики или танцевальных элементов ритмического характера, координационная сложность которых была основана на двигательной подготовленности школьников. Вторая часть занятий включала в себя упражнения силовой направленности для повышения уровня развития мышечной системы, моторная плотность занятий соответствовала 80 %.

Третья часть физкультурных занятий содержала в себе комплекс упражнений, направленных на развитие следующих качеств – гибкости, всех

видов координационных способностей, дыхательную гимнастику. Таким образом, занятия, имеющие свою основу на оптимизации учебного процесса, могут с высокой эффективностью оказывать воздействие на двигательные способности школьника, при этом полностью исключая «белые пятна» в развитии отдельного вида двигательных качеств, дыхательная гимнастика позитивно воздействует на развитие дыхательной системы и профилактику простудных заболеваний, усиливает силу дыхательного акта. В самом начале занятий и по его окончанию, автор рекомендует производить массаж в самостоятельном исполнении, это способствует подготовке мышечной системы к восприятию разного рода нагрузок.

Автор В. В. Андреев [6] рекомендует в процессе дневного двигательного режима применять дополнительные формы физического воспитания. Общий нагрузочный показатель школьников с нарушениями зрительного анализатора, должен соответствовать тем потребностям, которые присущи в индивидуальной форме каждому индивиду. Дети с недостаточностью двигательного режима, который сопровождается гиподинамией, отстают в возрастных показателях в развитии двигательных способностей, однако указанный пробел можно полностью ликвидировать на основе средств адаптивной физической культуры. Содержание дневного двигательного режима, изучаемого контингента школьников, синтезируются с дополнительными направлениями целостного режима, если при функционировании полного объема занятий по физическому воспитанию в школах-интернатах для детей с нарушениями зрительного анализатора применяются общедоступные формы двигательной деятельности: уроки адаптивной физической культуры, несущие функцию обучения двигательным действиям на основе программных требований; занятия ритмической гимнастикой, для устранения отставания в развитии координационных способностей; коррекционные занятия лечебной физической культуры, имеющие функцию устранения или компенсации физических отклонений детей. В практике, перечисленные формы

двигательного воздействия на указанный контингент школьников в комплексе, может обеспечить полный объем потребностей для реализации коррекционно-оздоровительного процесса.

РЕЗЮМЕ

Анализ научно-методической литературы по проблеме исследования координационных способностей детей с депривацией зрения показал, что указанное направление является существенно актуальным в современном коррекционном образовании в области адаптивной физической культуры. Из литературных источников выявлено, что дети с депривацией зрения отстают от своих здоровых сверстников по всем направлениям физического состояния (по Ендальцеву Б. В.) на основании этого следует предполагать, что нарушение зрения сдерживает естественный ход физического развития, физической и функциональной подготовленности, а значит и координационных способностей. Определено – объем литературных источников раскрывающих методику развития координационных способностей детей с депривацией зрения существует в достаточном количестве, однако до настоящего времени практически не изучены механизмы применения методов и средств развития координационных способностей детей с депривацией зрения в условиях специализированных образовательных учреждений спортивного профиля (ДЮСШ). На основании изложенного существует необходимость провести педагогическое исследование по указанному направлению.

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Методы исследования

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы;
2. Антропометрические измерения;
3. Педагогическое тестирование;
4. Педагогический эксперимент;
5. Методы математической статистики.

Анализ и обобщение научно-методической литературы проводились с целью выявления противоречий, обоснования задач и выбора методов исследований последующим научным направлениям: теории и методике адаптивной физической культуры, педагогики, психологии, анатомии, физиологии, дефектологии, математической статистике. Включало: изучение возрастных особенностей детей 12-13 лет с депривацией зрения, классификацию координационных способностей, средства, методы и методические приемы развития координационных способностей. Проанализировано 106 отечественных и 1 зарубежный источник.

Для разработки схемы уровня дифференциации к работе с детьми с депривацией зрения нами были проанализированы медицинские карты. Производился учет основных и сопутствующих заболеваний, вторичных отклонений присутствующих у детей.

Для определения физического развития использовались антропометрические измерения. При проведении исследования детей мы ориентировались на общепринятую методику спортивно-медицинских измерений автора Б.Х. Ланда [52]. Обследование производилось одними и теми же лицами, в одно и тоже время суток (в первой половине дня). Изменялись показатели: длина тела, масса тела, окружность грудной клетки, экскурсия грудной клетки, динамометрия кисти, жизненная емкость легких.

Педагогическое тестирование производилось для выявления уровня развития координационных способностей, школьников, принимающих участие в педагогическом эксперименте.

1. Для выявления уровня развития *«реагирующей способности»* использовался традиционный тест «Ловля линейки», автора С.А. Думанина (1987).

Условия выполнения: и.п. – о.с., ведущая рука согнута в локтевом суставе под углом 90 градусов, ладонь прямая, развернута вовнутрь. Линейка длиной 40 сантиметров установлена в руке тестирующего на расстоянии 1-2 см. параллельно ладони. Нулевая отметка линейки расположена на уровне нижнего края ладони с наружи. Тестирующий произвольно отпускает линейку, а испытуемый производит её ловлю с максимальной быстротой. Измеряется отрезок расстояния от нулевой отметки до нижнего края ладони. Дается три попытки, лучший показатель фиксируется.

2. Для выявления уровня развития *«способности к дифференцированию мышечных усилий»* использовался традиционный тест автора Е. П. Ильина (2003) направленный на определение точности половины максимального прыжка в длину с места.

Условия выполнения: и.п. - стоя перед линией, узкая стойка ноги врозь, слегка согнуты. Произвести толчок со взмахом рук и максимальным применением «взрывной силы» на максимально возможное расстояние, приземление выполняется в положение приседа, руки вперед. Дается три попытки с фиксированием максимального результата. После этого необходимо выполнить прыжок, определяющий половину отрезка, выполненного прыжка на максимальный уровень: с открытыми, а потом с закрытыми глазами. Фиксируется расстояние, которое имеет наименьшее отклонение от половины максимального прыжка.

3. Для выявления уровня развития *«ориентации в пространстве»* использовался традиционный тест:

а) тест «метание теннисного мяча в цель».

Условия выполнения: на уровне 1,5 метра от пола установлена стандартная мишень из 3 окружностей – 10, 25, 50 см в диаметре. Броски производятся с расстояния 3 метров, из трех попыток по 3 броска каждый. Фиксируется наивысшая сумма баллов из лучшей попытки. Расчет производится по следующей схеме: попадание в 10 см. круг – 3 балла; 25 см. круг – 2 балла; 50 см. круг – 1 балл.

б) тест «Челночный бег 3x10 м».

Требования для оценочного показателя: на расстоянии 10 метров друг от друга обозначены мелом две параллельные линии, И. п. – стоя перед линией, по команде «марш» испытуемый с максимальной скоростью двигается в направлении противоположной линии, при достижении производит касание рукой и аналогичным способом двигается к первой линии. Для завершения теста необходимо с максимальной скоростью преодолеть три 10 метровых расстояния, секундомер выключается при пересечении линии после завершения 3-го отрезка;

4. Для выявления уровня развития *«динамического равновесия»* оценивалась по показателям теста Г.С. Шнабеля (1994) балансирование стоя на гимнастической скамейке.

Требования для оценочного показателя: гимнастическая скамейка установлена в перевернутом виде на полу. Задачей тестируемого, является выполнение четырех поворотов на месте в любую сторону не допуская ошибок. При выполнении ошибочных действий упражнение подлежит повторению, предоставляется 3 попытки. Поворот считается законченным при принятии исходного положения, фиксируется временной показатель выполнения четырех поворотов.

5. Для выявления уровня развития *«ритмической способности»*, в процессе удержания максимального темпа двигательных действий в упражнении «набивание о пол баскетбольным мячом имитируя ведение на

месте». Требования для оценочного показателя: тестируемый производит на месте, набивание баскетбольного мяча ведущей рукой в течение 15 сек. Фиксируется количество выполненных двигательных актов за 15 с.

Для обработки результатов исследования были использованы общепринятые методы **математической статистики**. Математические расчеты производились в программе Microsoft Excel 2007:

1. Распределение Стьюдента, используемое в статистике для точечного оценивания, построения доверительных интервалов и тестирования гипотез, касающихся известного среднего статистической выборки из нормального распределения

$$\frac{\bar{X} - \mu}{S/\sqrt{n}} \sim t(n - 1)$$

2. Среднее квадратичное отклонение

$$\sigma = \sqrt{\delta^2}$$

3. Вычисление темпов прироста производилось по формуле Бруды:

$$W = \frac{V2 - V1}{0,5 (V2 + V1)} \times 100\%$$

где V1 и V2 – исходный и конечный результаты контрольных тестирований.

2.2. Организация исследования

Для проведения педагогического эксперимента были сформированы контрольная и экспериментальная группы для занятий на базе РБОУ СОШ III-IV видов города Абакана и МБУ СШОР по теннису им. В.П. Щедрухина города Минусинска. Контрольная группа (КГ) состояла из мальчиков 12-13 лет обучающихся в РБОУ СОШ III-IV видов, экспериментальная группа (ЭГ) состояла из мальчиков 12-13 лет с депривацией зрения обучающихся в МБОУ СОШ №8, 5, 19 города Минусинска.

КГ из 12 мальчиков занималась по общепринятой методике АФК включающей: уроки адаптивной физической культуры с недельной нагрузкой – 2 академических часа; коррекционные занятия (ЛФК, ритмика) - 2 академических часа; внеурочная деятельность(ФГОС) – 6 академических часов (3 тренировочных занятия).

ЭГ из 14 мальчиков занималась по предложенной нами методике содержащей методы и средства малого тенниса из расчета недельной нагрузки – 6 академических часов (3 тренировочных занятия в рамках ФГОС).

В педагогическом эксперименте принимали участие мальчики 12-13 лет с депривацией зрения не имеющие противопоказаний к нагрузкам, их интенсивности и отдельным видам физических упражнений.

- На первом этапе (сентябрь 2018 – декабрь 2018 гг.) проводился анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, разработана методика развития координационных способностей детей 12-13 лет с депривацией зрения, на основе применения средств малого тенниса.

- На втором этапе (январь 2019 – февраль 2019 гг.) состоялась формирование групп принимающих участие в педагогическом эксперименте, произведено констатирующее тестирование по определению уровня физического развития и уровня развития координационных способностей.

- На третьем этапе (март 2019 – декабрь 2019 гг.) произведен педагогический эксперимент с контрольным тестированием, целью которого являлась проверка эффективности разработанной нами методики по коррекции координационных способностей детей 12-13 лет с депривацией зрения.

- На четвертом этапе (январь 2020 – май 2020) проводилась обработка и описание полученных результатов исследования, описание и оформление магистерской диссертационной работы.

3.1. Теоретическое обоснование методики коррекции координационных способностей детей 12-13 лет с депривацией зрения на основе малого тенниса в условиях инклюзивного образования

3.1.1. Анализ состояния здоровья детей с депривацией зрения

Анализ состояния здоровья детей с депривацией зрения был произведен на основе изучения медицинских карт и заключения медико-психолого-педагогической комиссии. Нами был выполнен полный анализ основных и сопутствующих заболеваний, вторичных отклонений у 44 учащихся общеобразовательных школ для участия в педагогическом эксперименте.

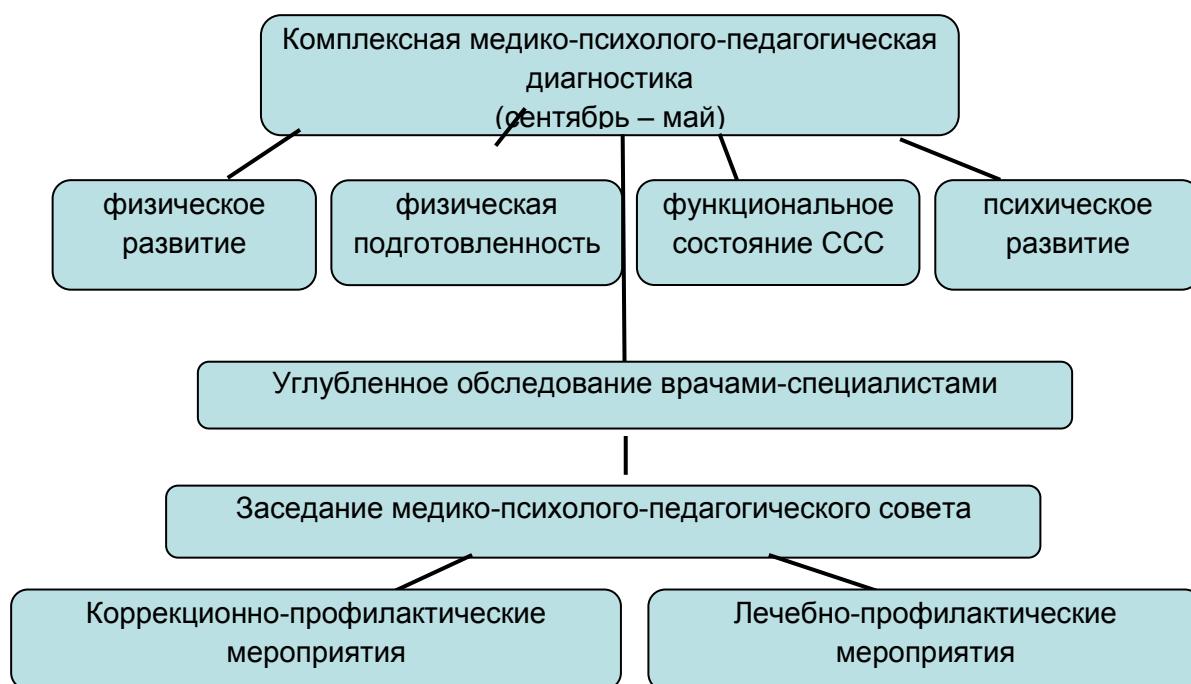


Рис. 1. Схема работы медико-психолого-педагогической комиссии

Медицинские карты составлены при медико-психолого-педагогической диагностике которая проводится по следующей схеме (рис. 1).

Сущность мониторинга заключается в проведении непрерывного процесса, который происходит в течение специально отведенного времени для организации исследования, когда необходимо производить фиксацию показателей чего или кого либо, отслеживать динамику происходящего процесса в конкретно отведенные моменты. Основное целеполагание для проведения мониторинга, это проведение исследования, на основании которого можно получить определенные данные или выявлены показатели, имеющие определенные ценности для принятия на момент исследования неотложных и скоротечных мер, в процессе которых можно вносить определенные корректировки, в нашем случае процесс исследования показателей состояния здоровья детей, имеющих нарушения функций зрительного анализатора. Мониторинг состояния здоровья детей с депривацией зрения включает в себя комплексную медико-психолого-педагогическую диагностику.

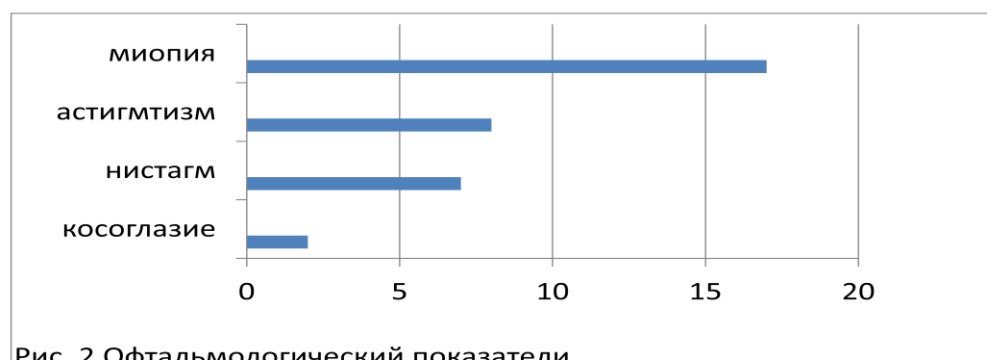


Рис. 2 Офтальмологический показатели

Анализ медицинских карт проводится с целью проведения выборки детей с одинаковыми офтальмологическими показателями и физическим состоянием. Из общего количества исследуемых школьников были выявлены наиболее распространенные заболевания зрительного анализатора: нистагм – 7 человек, миопия – 17 человек, косоглазие – 2 человека, астигматизм – 8 человек. Полученные данные согласуются с данными авторов И.Ю. Горской [27], Л.В. Харченко [98], где наиболее распространенным заболеванием

офтальмологического характера является нистагм и миопия различной степени.

В процессе исследования у этих же детей были выявлены комплексные заболевания: зрительного нерва, катаракта, амблиопия, афакия, гиперметропия, анафтальм (рис. 2).

Кроме основного диагноза из 44 детей с депривацией зрения выявлены сопутствующие заболевания, самыми распространенными из них являются хронические заболевания органов дыхания - 9, задержка психического развития - 7, заболевания органов пищеварения – 8, сердечнососудистые заболевания – 3 (рис.3).

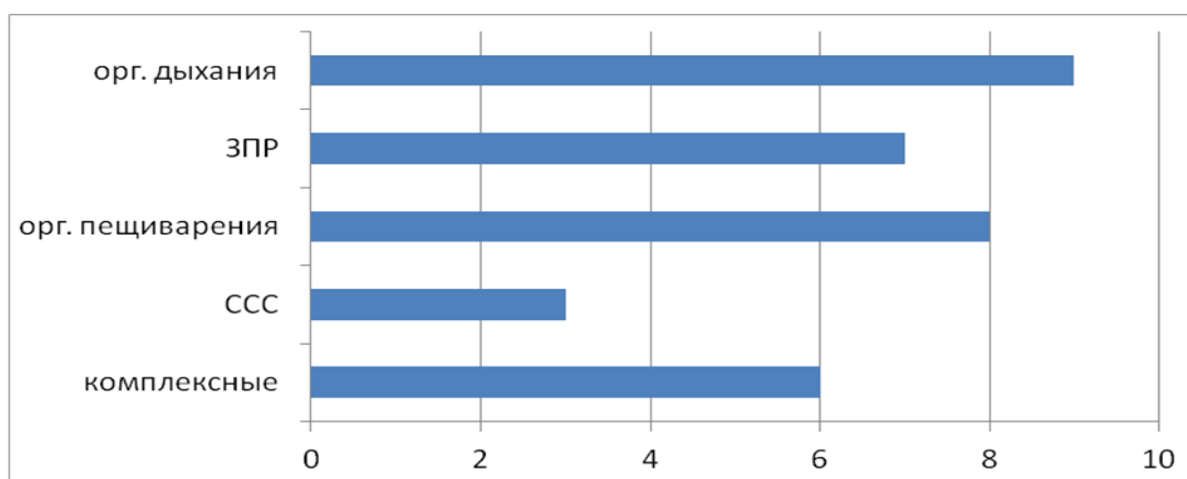


Рис. 3 Показатели общих заболеваний

Из них комплексные заболевания у 6 детей. Выявлены вторичные отклонения в форме деформации опорно-двигательного аппарата (нарушение осанки, плоскостопие, разновидности сколиозов, артрит), что совпадает с данными И.Ю. Горской [28].

По результатам проведенного мониторинга следует выполнить заключение о том, что существующие у школьников отклонения в двигательной сфере и сопутствующие заболевания имеют непосредственную связь с низким уровнем двигательного режима, перешедшим в состояние гиподинамии, этот процесс постепенно приводит к возрастному отставанию в

физическом развитии и двигательной подготовленности.

3.1.2 Индивидуально-типологические особенности детей с депривацией зрения и их мотивация на регулярные физические нагрузки

Понимание личности учащегося с депривацией зрения имело для нас важное значение для проведения педагогического эксперимента. Мы разделили учащихся на несколько типов темперамента для выбора им видов физкультурно-коррекционной деятельности:

- *учащимся сильным, подвижным, неуравновешенным типом нервной системы* обладающим социальную смелость, определенную выносливость, рекомендовались физические упражнения комплексного характера, производилась форма занятий как организованная, так и самостоятельная.

- *школьникам, имеющим слабый, однако активный и не совсем неуравновешенный тип нервной системы* присущи следующие характерные особенности: средний уровень общительности, активность в социальной сфере, некоторой агрессивностью, чувственностью рекомендовалась двигательная работа комплексной направленности, когда происходит проявление физических способностей в условиях организованной и самостоятельной форме.

- *школьникам, имеющим слабый, пассивный, медлительный тип нервной системы* присущи следующие характерные особенности: чувственность, некоторая тревожность, высоким уровнем утомляемости в двигательной и психической сфере, низким уровнем разного рода выносливости при возникновении психических расстройств, нерешительность, однако у них присутствует качество усидчивости. Этому контингенту детей рекомендовались физические упражнения, направленные на развитие выносливости.

- *школьникам, имеющим сильный, но пассивный и уравновешенный тип нервной системы* присущи следующие характерные особенности:

минимальная общительность, однако с присутствием агрессивности, активности в социальной сфере, с низким уровнем общительности, но имеющим достаточный уровень выносливости, рекомендовались двигательные действия, направленные на развитие выносливости в процессе самостоятельной и организованной формы занятий.

На коррекционно-тренировочных занятиях по обучению детей с депривацией зрения малому теннису необходимо определять вид занятий, форму проведения, дозирование и интенсивность физических нагрузок(табл. 1).

Таблица 1

№ п/п	Тип нервной системы Реком. по занятиям физ. упр.	ПОДВИЖНЫЙ		ИНЕРТНЫЙ	
		сильный	слабый	сильный	слабый
1.	Формы организации занятий	Самост. иорганиз.	Самост. иорганиз.	Самост. иорганиз.	Самост. иорганиз.
2.	Физ. нагр., реком во время занятий	Умеренная и высокая	умеренная	Умеренная и высокая	умеренная
3.	Виды физических упражнений	Физ. упр. комплексного проявления (спорт.игры)		Физ. упр. с прояв. выносливости(продолж. игры)	

В научной сфере на сегодняшний момент методические приемы, направленные на мотивацию школьников с недостаточностью работы функций зрительного анализатора, не является изученным в полной мере, при этом, остается мало применяем в процессе реализации адаптивного физического воспитания. Статистические данные констатируют, что двигательной работой в виде физкультурных занятий, активно занимаются школьники, которые имеют определенный уровень физической и психической подготовленности.

Поэтому, существовала необходимость произвести работу по готовности личности к физкультурной деятельности, где существует взаимосвязь отдельных частей психики школьника: мотивационное педагогическое воздействие, показатели приобретенных знаний в системе физического воспитания, приобретенных умений и навыков. Все эти подсистемы формировались нами в процессе коррекционных занятий малым теннисом.

С целью решения задач педагогического исследования, процесс коррекционно-тренировочной работы был организован на основе принципа «реализация желаний не должна негативно влиять на удовлетворение других внутренних потребностей, которые могут быть основаны на другом виде двигательной деятельности».

В процессе педагогического исследования мы рассматривали и изучали показатели типологии характеров школьников, принимающих участие в педагогическом исследовании, этот процесс, в специальной педагогике и психологии является основным аспектом при реализации инновационного проекта, начальный период исследований основан именно на теоретической разработке индивидуальности посредством различий черт характера. Основными принципами, в нашем случае, могли быть только офтальмологические и психические направления. Таким образом, первостепенное внимание при осуществлении индивидуально-дифференцированного обучения, было направлено на различительные особенности школьников, основанных на уровне недостаточности работы зрительного анализатора и психической сферы детей.

В условиях преподавания и воспитания школьников с недостаточностью работы зрительного анализатора, педагогическая и психологическая мотивация относится к определенному состоянию психики ребенка, которое может формироваться на основе фактора сближения своих потребностей и возможностей с предоставленными условиями для

реализации конкретной деятельности, и которые несут на себе функции для осуществления поставленных ранее целей.

Процесс обучения и воспитания в коррекционно-педагогической деятельности является в совокупности целостной системой мер педагогического воздействия на аномальные проявления в многообразных сферах детского организма.

Применяя остаточные функции зрительного анализатора, двигательные и психические возможности, школьников изучаемого нами контингента, нами использовались методические приемы и средства из игры в малый теннис, указанное направление может являться полноценной реабилитационной моделью для физической, психической и социальной сферы. На начальном этапе педагогического исследования нами было проведено анкетирование по определению особенностей типологии характера испытуемых, принимающих участие в эксперименте, определено 2 уровня мотивации к предлагаемым коррекционно-тренировочным занятиям:

1. Всеохватывающая форма мотивации. Процесс её формирования заключается в целостной задаче педагогического воздействия на психическую сферу школьников. Сущность мотивационного воздействия характеризуется в постановке цели, которая может быть достигнута через продолжительный период времени.

2. Мотивация школьников в процессе занятий на конкретное двигательное действие. Указанная мотивация проходит через представленный выше тип педагогического воздействия, предусмотренного на выполнение конкретного задания.

Процесс педагогического и психологического воздействия на школьников, принимающих участие в педагогическом исследовании, производился в течение всего периода экспериментальной деятельности, направленной на устранения возрастного отставания в развитии координационных способностей посредством изучения элементов игры в малый теннис. Формирование положительных мотивов, отражающих

отношение школьников к дополнительным коррекционно-оздоровительным занятиям малым теннисом, происходило в процессе всего педагогического эксперимента, работа производилась для развития особенных свойств личности: 1) позитивного восприятия к предлагаемой двигательной деятельности с преодолением создаваемых на пути препятствий, возникающих по причине недоразвития двигательной сферы; 2) формирование силы воли и эмоциональной устойчивости, для развития целеустремленности, смелости, решительности, упорства, уверенности в преодолении трудностей.

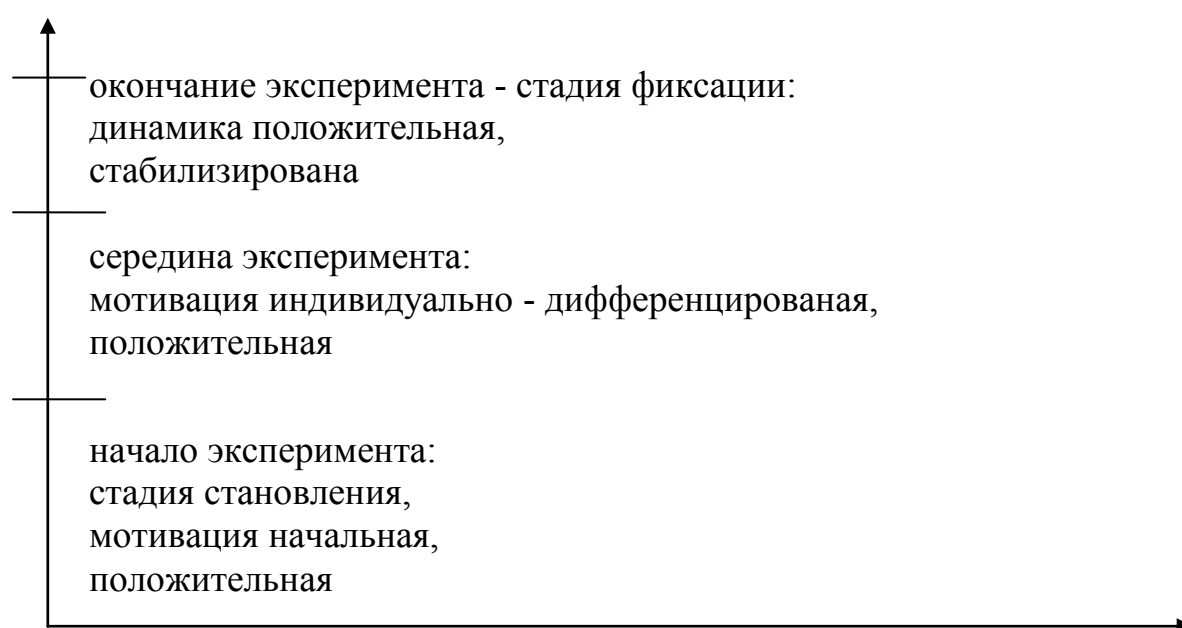


Рис. 4 Схема стадий развития мотивации в процессе исследования

Учитывая изложенное, мы произвели обработку предлагаемых мотивов автором Е.Г. Шаболтас (2009) и адаптировали их в отношении изучаемого контингента школьников, принимающих участие в педагогическом исследовании для практического педагогического воздействия.

В процессе педагогического исследования, для образования позитивного отношения к предлагаемым занятиям и формированию в них потребности применялись стандартные методические приемы и средства педагогического воздействия, в которые были включены: разнообразные беседы, классные часы, опросы, диспуты; производилось мотивационное

воздействие на здоровый образ жизнедеятельности, формирование положительных свойств в характере, личностную значимость в социуме, находясь при этом, на одном уровне с одноклассниками, не имеющими отклонений. Схема стадий мотивационной структуры в процессе педагогического эксперимента указана на рис. 4.

Таким образом, анализ динамики прироста показателей в коррекции и развитии координационных способностей детей 12-13 лет с депривацией зрения, выявил положительную тенденцию, отмеченную с середины педагогического эксперимента под воздействием именно мотивационной деятельности. Изменения при использовании направленного педагогического внушения наблюдались перед выполнением специальных заданий. Полученные показатели по окончании педагогического эксперимента позволили выполнить заключение, о том, что направленное педагогическое воздействие в форме мотивации может позитивно оказывать влияние на психическое состояние занимающихся для усиления эффекта при выполнении физических нагрузок.

3.1.3 Методика коррекции координационных способностей 12-13 лет с депривацией зрения на основе малого тенниса в условиях инклюзивного образования

Многие специалисты в области коррекционной педагогики по адаптивной физической культуре [37,97 и др.] отмечают, что показатели развития всех направлений базовых координационных способностей, несут на себе функции целостной результативности двигательной деятельности человека.

Сущность инновационной методики разработанной на основе малого тенниса и направленной на устранение возрастного отставания в развитии базовых координационных способностей школьников 12-13 лет с нарушениями работы функций зрительного анализатора, реализация которой

происходила в условиях ДЮСШ на дополнительных коррекционно-тренировочных занятиях во внеурочное время в рамках ФГОС. Первый этап исследования был посвящен изучению литературных источников по проблеме исследования, для выявления перспективных методик, используемых для развития координационных способностей детей с нарушениями зрительного анализатора.

С целью реализации поставленных задач, которые необходимо решать в период исследования нами была разработана методика, включающая элементы из игры в малый теннис на этапе начального обучения в отношении школьников, состоящих в экспериментальной группе. Теория и методика адаптивной физической культуры и её основы предполагают применение малых форм спортивных игр на уменьшенных размерах площадок для занятий с учащимися, имеющими депривацию зрительного анализатора.

В процессе разработки методики, направленной на устранение возрастного отставания в развитии координационных способностей школьников изучаемого нами контингента принимались во внимание основные дидактические принципы, которые возможно было применять после изучения типологических особенностей характера занимающихся, куда необходимо отнести следующие направления: сознательность проявляемая в двигательной работе, активность, методы наглядности и доступности, постепенного освоения учебного материала, логической последовательности с учетом принципа индивидуальности.

Определение средств и методических приемов, подводящих упражнений было основано на методике начального обучения игры в большой теннис. На коррекционно-тренировочных занятиях подбор упражнений координационной сложности осуществлялся в постепенной форме, учитывались показатели уровня освоения изучаемых элементов и адаптационные возможности организма занимающихся к физическим нагрузкам. Производя разработку инновационной методики, обучающая

часть была посвящена принципу от простого элемента - к сложному, от известного упражнения - к неизвестному.

Инновационная методика разработана с целенаправленным воздействием на базовые виды координационных способностей, к которым следует отнести – *способность реагировать на движущийся предмет, способность дифференцировать мышечные усилия, способность ориентироваться в пространстве и времени, способности к сохранению равновесия и способности сохранения ритмических движений*. Структурная часть инновационной методики содержит в себе две составные части, имеющие в практической реализации зависимость друг от друга: тестирующая и обучающая (рис.1).

Тестирующая часть содержит в себе специальные контрольные тесты для определения уровня развития координационных способностей. Обучающая часть методики содержит в себе перечень специальных упражнений, имеющих свою основу в правилах игры в большой теннис и упрощенных в отношении школьников с нарушениями зрения. Методические приемы и средства, подлежащие реализации в процессе эксперимента не противоречили принципам игры в малый и большой теннис, при этом имея значительный арсенал элементов, характеризующихся простой и сложной координационной направленностью. Перед началом воздействия экспериментальной методики, нами было выдвинуто предположение о том, что положительный эффект от воздействия специальных нагрузок можно ожидать через 20-25 коррекционно-тренировочных занятий. Продолжительность педагогического эксперимента была рассчитана на учебный год и дополнительно 1 месяц, когда занятия проводились в рамках пришкольного оздоровительного лагеря.

Ранее сообщалось, что основной принцип адаптивного физического воспитания подразумевает в отношении контингента школьников с особыми образовательными потребностями применять на занятиях индивидуально-

дифференцированный подход, который основан на произвольной вариативной схеме уровневой распределения занимающихся.

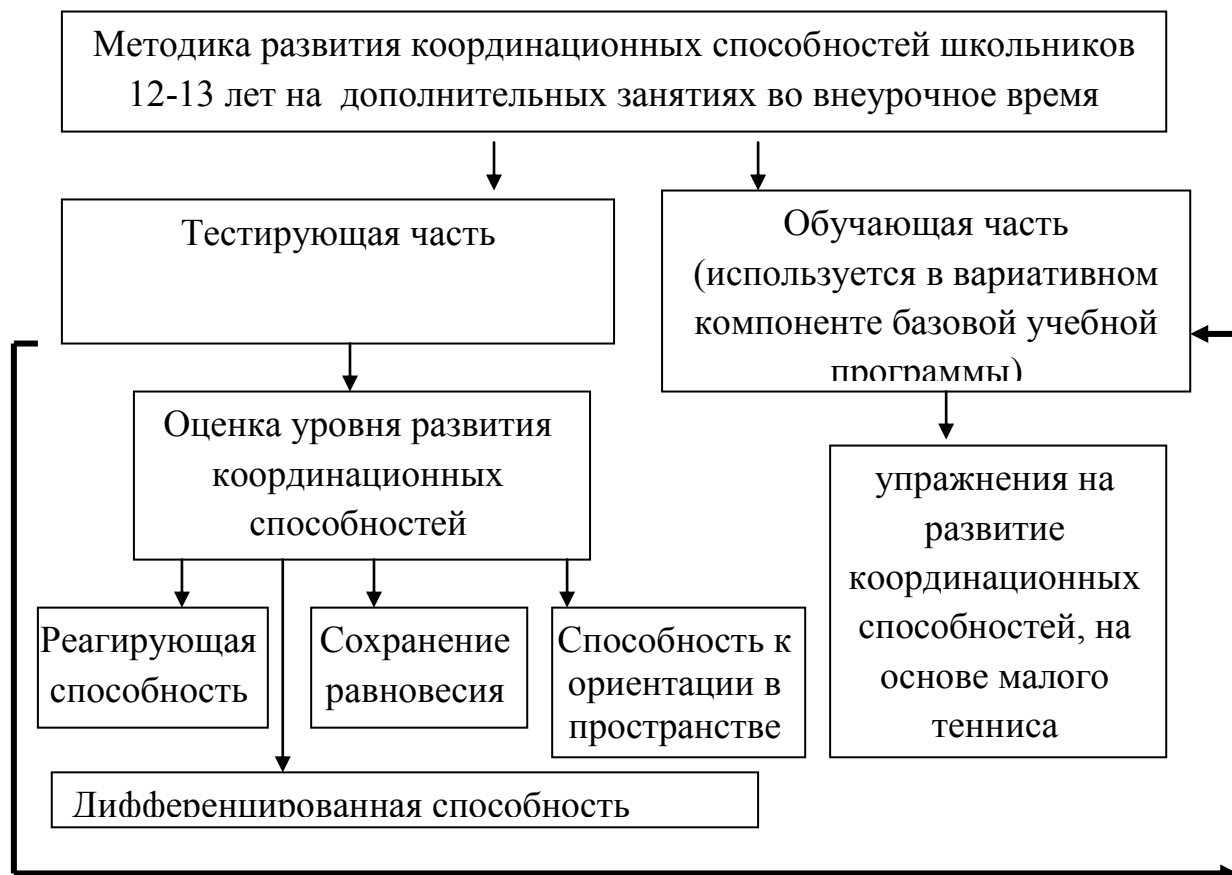


Рис.5 Структурно-логическая схема методики развития координационных способностей детей 12-13 лет на основе малого тенниса

В уровневую дифференциацию включены показатели, выявленные при анализе медицинских карт и констатирующем педагогическом тестировании, направленном на выявление уровня развития координационных способностей школьников, включенных в экспериментальную группу. Вариативная схема реализации индивидуально-дифференцированного подхода содержит в себе следующие направления:

- офтальмологические показатели, определяющие степень поражения зрительного органа;
- сопутствующие соматические заболевания хронической стадии и вторичные отклонения;

- показания и противопоказания индивидуального характера к нагрузкам и видам двигательных форм и упражнений;
- целостный уровень физического состояния;



Рис.6 Примерная вариативная схема реализации индивидуально-дифференцированного подхода.

- определение на основании предыдущих показателей формы физкультурной деятельности. Схема уровневой дифференциации представлена на рис. 6.

Для развития способности реагирования на движущийся предмет производился подбор средств для развития простой реакции, это упражнения, выполняемые по заранее оговоренному сигналу, который подавал педагог,

после освоения на определенном уровне, включались в процесс обучения элементы из начального освоения игры в малый теннис.

Для развития *способности к дифференцировке мышечных усилий* использовались упражнения с перемещениями собственного тела по теннисному корту с изменениями направления движения по заданию педагога и по ранее оговоренному сигналу выполнение определенного двигательного действия; разного рода метания, из разнообразных исходных положений, метания теннисного мяча в цель и на дальность; прыжковые упражнения в заданную точку. Для развития указанной способности применялись упражнения строго-регламентированного характера с изменениями и усложнениями в процессе занятий. При применении в метаниях разных предметов, в основном это теннисный и набивной мяч, для усложнения двигательного действия, работа производилась без использования зрительного контроля.

Для развития *способности к ориентировке в пространстве* нами применялись упражнения, состоящие из произвольных и заданных педагогом изменений положения тела в отмеченном пространстве; изменение направления движения по сигналу педагога, который мог состоять с помощью свистка, хлопка в ладоши, движению руки для зрительного восприятия, затем указанные упражнения выполнялись полностью без зрительного сопровождения; метания теннисного мяча из искусственно созданных сложных исходных положений.

С целью развития способности *реагирования на движение предмета и сохранения равновесия* использовались упражнения, состоящие из упрощенного варианта двухсторонней игры, когда школьники на начальном этапе освоили базовые элементы игры в малый теннис. Возрастные особенности школьников с нарушениями зрительного анализатора позволяли включать в процесс занятий упражнения общеразвивающей направленности, эстафеты из элементов тенниса и разного рода подвижные игры с высоким уровнем перемещений и применением мячей разного размера.

В процессе реализации экспериментальной методики приходилось учитывать, что в случае полного освоения элемента игры и доведения его до автоматизма, развитие изучаемой двигательной способности происходит на низком уровне эффективности, на основании этого упражнения необходимо сразу видоизменять с повышенным уровнем трудности при соблюдении следующих принципов:

1) упражнения вводились строго-регламентированного характера даже с отдельными их изменениями;

2) повышалась координационная сложность двигательных действий посредством выполнения изученных упражнений в незнакомых условиях;

3) в частой форме изменялись условия выполнения двигательной работы для изменения привычного обстановочного условия.

Использование перечисленных методических приемов в процессе коррекционно-тренировочных занятий позволили разнообразить наколенный арсенал упражнений, причиной тому является привыкание к однотипной двигательной работе, при которой происходит снижение эффекта воздействия.

Включались в процесс занятий упражнения, характеризующиеся с вариациями способа выполнения для изменения мышечных усилий или их чередования, интенсивности выполнения, дозировки и т.д. При выполнении упражнений, связанных с дифференцировкой мышечных усилий, происходящие искусственные изменения в их производстве за счет усложнения уже освоенного двигательного действия привычного действия дополнительными движениями усложненного характера с отсутствием зрительного контроля или с таковым.

Нагрузочные показатели определялись и планировались на основе индивидуально-дифференцированного подхода, производились вариативные изменения в количестве выполнения или темповых показателей, учитывалось основное заболевание и степень его формы, которая может находиться в стадии протекающего негативного процесса или стабилизации.

Начальный этап обучения был посвящен реализации двигательной работы в малой интенсивности, однако в индивидуальной форме по мере наступления тренированности производилась корректировка показателей нагрузок. После завершения основной части коррекционно-тренировочных занятий в течение 10-15 минут использовались подвижные игры, состоящие из нескольких повторений в зависимости от содержания игры и уровня сложности.

Восстановительные паузы, производимые после выполнения заданий, характеризовались как пассивное состояние, это помогало не только восстановлению, но и мотивировало с педагогическим воздействием на следующее задание. В методике применялись методы: повторный с применением вариативных изменений упражнения и соревновательный при использовании двухсторонней игры и разного рода эстафет. Первый указанный метод применялся на начальном этапе в процессе обучения незнакомых и сложных упражнений. Второй метод применялся в середине эксперимента, когда школьники освоили базовую часть игры в малый теннис.

При выполнении игровых упражнений, присущих малому теннису на основе игрового или соревновательного метода повышался эмоциональный фон за счет эффекта борьбы, именно в этот период следует использовать указанное направление по причине наступления утомления и вследствие этого, утрате внимания и отсутствия интереса к двигательной деятельности. .

3.2. Экспериментальное обоснование методики коррекции координационных способностей детей 12-13 лет с депривацией зрения на основе малого тенниса в условиях инклюзивного образования

В среднем школьном возрасте у детей с депривацией зрения, как и у здоровых сверстников протекает сенситивный период развития ряда двигательных качеств, однако показатели развития у детей с нарушениями зрения значительно ниже, а возрастная динамика развития соответствует

здоровым школьникам. В настоящее время значительное место отводится разработке и внедрению в двигательный режим детей с депривацией зрения современные формы адаптивной физической культуры по развитию двигательных качеств, формированию двигательных навыков и коррекции двигательных нарушений.

3.2.1. Изменение показателей физического развития после окончания педагогического эксперимента

Для определения физического развития методика основана на проведении всех антропометрических показателей, для сравнения необходимо учитывать показатели, указанные в медицинских картах детей и при практическом исследовании при проведении педагогического эксперимента. Согласно принципам исследования после определения физического развития испытуемых, необходимо произвести сравнительный анализ между детьми ЭГ и КГ.

В начале педагогического эксперимента нами было проведено контрольное тестирование по определению показателей физического развития мальчиков 12-13 лет, между показателями физического развития детей контрольной и экспериментальной групп достоверных изменений выявлено не было ($p > 0,05$).

По окончании педагогического эксперимента в экспериментальной группе в показателях ЭГК, ЖЕЛ и становой силы произошли статистически достоверные изменения ($p < 0,05$), что по нашему мнению стало результатом применения средств и методов игры в малый теннис (табл. 2)

Показатели физического развития соответствует данным полученным Л.В. Харченко [97] и частично являются ниже, чем показатели восьмилетней давности. Прирост показателя длины тела произошел в обеих исследуемых группах, это можно отнести не к воздействию

экспериментальной методике, а к естественному изменению, связанному с возрастными особенностями.

Таблица 2

Изменения показателей физического развития мальчиков 12-13 лет ЭГ и КГ до и после педагогического эксперимента, $x \pm \sigma$

№ п/п	Показатели	Период исследования	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Po
1	Рост (см)	до экспер.	142±4,0	146±5,3	p>0,05
		после экспер.	144±5,1	148±7,0	p>0,05
2	Масса (кг)	до экспер.	35±8,4	34±4,1	p>0,05
		после экспер.	36±6,0	37±5,3	p>0,05
3	ОГК (покой) (см)	до экспер.	67,4±4,8	64,5±4,6	p>0,05
		после экспер.	69,9±4,2	66,8±6,1	p>0,05
4	ЭГК(см)	до экспер.	5,8±1,2	5,8±1,3	p>0,05
		после экспер.	8,0±1,0	6,4±0,9	p<0,05
5	ЖЕЛ (мл)	до экспер.	1867±253	1987±165	p>0,05
		после экспер.	2187±137	2017±135	p<0,05
6	Динам.правой кисти (кг)	до экспер.	20,8±2,9	18,7±3,8	p>0,05
		после экспер.	22,6±2,8	20,7±2,3	p>0,05
7	Становая динамометрия (кг)	до экспер.	62,5±10,1	63,8±13,4	p>0,05
		после экспер.	77,9±6,6	64,6±10,3	p<0,05

Прирост показателя длины тела произошел в обеих исследуемых группах, это можно отнести не к воздействию экспериментальной методике, а к естественному изменению, связанному с возрастными особенностями.

Масса тела является наиболее нестабильным показателем, который изменяется под воздействием различных факторов. Например, в первые несколько месяцев систематических тренировок может уменьшаться или увеличиваться. Такое изменение в первую очередь связано с адаптивными процессами в детском организме.

Таблица 3

Прирост показателей физического развития мальчиков 12-13 лет в КГ и ЭГ
по окончанию педагогического исследования

Исследуемые группы	Показатели						
	Рост	Масса	ОГК (покой)	ЭГК	ЖЕЛ	Динам. правой кисти	Становая динам-рия
ЭГ	1,1%	-0,3%	3,7%	37,9%	17,2%	8,6%	24,6%
КГ	1,2%	1,8%	2,2%	10,3%	1,5%	5,6%	1,3%

С помощью формулы Бродди определен прирост показателей физического развития мальчиков с депривацией зрения, цифровой показатель переведен в процентное содержание (табл. 3).

По результатам констатирующего исследования масса тела у мальчиков в обеих исследуемых группах оказалась на одном уровне и составила - 35 кг в ЭГ и 34 кг в КГ, а по окончанию эксперимента при контрольном тестировании – 36 кг и 37 кг соответственно. Прирост произошел лишь в контрольной группе, он составил 1,8%, что следует отнести к отсутствию существенных нагрузок и малому расходу килокалорий

Прирост в показателях окружности грудной клетки (покой) составил в экспериментальной группе - 3,7%, а в контрольной - 2,2 %, это доказывает что развитие дыхательной системы у детей ЭГ несколько выше.

По нашим данным, показатели экскурсии грудной клетки (ЭГК) у мальчиков в экспериментальной группе достоверно выше, чем у мальчиков контрольной группы. Прирост этого показателя составил в экспериментальной группе - 37,9% и в контрольной группе - 10,3%.

Показатели ЖЕЛ к концу исследований у мальчиков экспериментальной группы составили - 2187 мл, а у их сверстников из контрольной группы - 2017 мл. Более выраженный прирост этого показателя наблюдается в экспериментальной группе мальчиков - 17,2%.

Эти значения доказывают, что развитие дыхательной системы у детей ЭГ несколько выше, чем у детей КГ.

Наибольший прирост показателей динамометрии кисти и становой силы за период исследований наблюдается в экспериментальной группе, чем в контрольной - 8,6% и 24,6% - соответственно.

На основе проведенного исследования и анализа полученных данных можно сделать заключение, что занятия малым теннисом, оказывают положительное влияние на физическое развитие ребенка и способствуют улучшению функциональных возможностей организма.

3.2.2. Изменение показателей координационных способностей после окончания педагогического эксперимента

Используемые в малом теннисе – различные перемещения, прыжки являются основой естественных движений человека, занимают одно из главных мест в физическом воспитании детей с депривацией зрения среднего школьного возраста. Отличаются большой вариативностью выполнения в различных условиях, поэтому их применение оказывает существенное воздействие на развитие координационных способностей.

Нами было проведено исследование по влиянию занятий малым теннисом, подвижными играми и эстафетами с элементами игры в малый теннис, на развитие координационных способностей.

В таблице 4 представлены показатели развития координационных способностей мальчиков 12-13 лет контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента, статистически достоверных различий на начало применения экспериментальной методики не выявлено ($p > 0,05$).

По окончании педагогического эксперимента по показателям, характеризующим: реакцию хватания вертикально падающего объекта (тест «Ловля линейки»), способность к дифференцированию (тест «Точность воспроизведения половины от максимального прыжка в длину»), способность к ориентации в пространстве (тест «Метание в цель», тест

«Челночный бег 3x10 м»), способность к динамическому равновесию (тест «Балансирование на гимнастической скамейке») в экспериментальной группе были выявлены статистически достоверные изменения ($p < 0,05$). В контрольной группе также произошло увеличение исследуемых показателей, но они были не существенными и статистически недостоверными ($p > 0,05$) (рис. 5-9).

Таблица 4

Изменения показателей развития координационных способностей мальчиков ЭГ и КГ до и после педагогического эксперимента, $x \pm \sigma$

Координационные способности	Время тестирования	ЭГ, n=10	КГ, n=10	P ₀
Реагирующая способность:				
«Ловля линейки», см	до	22±3,7	23±4,3	p>0,05
	после	16±4,7*	21±4,1	p<0,05
Способность к дифференцированию:				
Точность воспроизведения 1/2 прыжка в длину, см	до	9,5±3,2	12,3±4,7	p>0,05
	после	7,1±2,4*	10,0±2,8	p<0,05
Способность к ориентации в пространстве:				
«Метание в цель», баллы	до	5±1,4	6±1,8	p>0,05
	после	9±1,6*	7±2,8	p<0,05
Челночный бег 3x10 м, с	до	8,7±0,1	8,6±0,1	p>0,05
	после	8,3±0,1*	8,5±0,1	p<0,05
Способность к равновесию:				
Балансирование на гимнастической скамейке, с	до	14,9±2,8	15,1±3,2	p>0,05
	после	10,3±2,5*	13,7±2,8	p<0,05
Ритмическая способность:				
«Дриблинг», кол-во раз	до	18±3	19±2	p>0,05
	после	20±4	21±3	p>0,05

Примечание: * - достоверность различий при $p < 0,05$.

Определено, что в показателях, отражающих ритмическую способность (тест «Дриблинг») в экспериментальной и контрольной группах после проведенного исследования не было выявлено статистически достоверных изменений ($p > 0,05$). Это, на наш взгляд, можно объяснить отсутствием целенаправленного воздействия со стороны экспериментальной методики на развитие ритмической способности.

В тесте, отражающим способность к дифференцированию «Точность воспроизведения половины прыжка в длину» ошибка уменьшилась на 2,4 см и 2,3 см соответственно (рис. 8).

В тесте, характеризующем реагирующую способность «Ловля линейки» показатель улучшился на 6 см в экспериментальной группе и на 2 см – в контрольной (рис.7).

В тесте, отражающим способность к дифференцированию «Точность воспроизведения половины прыжка в длину» ошибка уменьшилась на 2,4 см и 2,3 см соответственно (рис. 8).

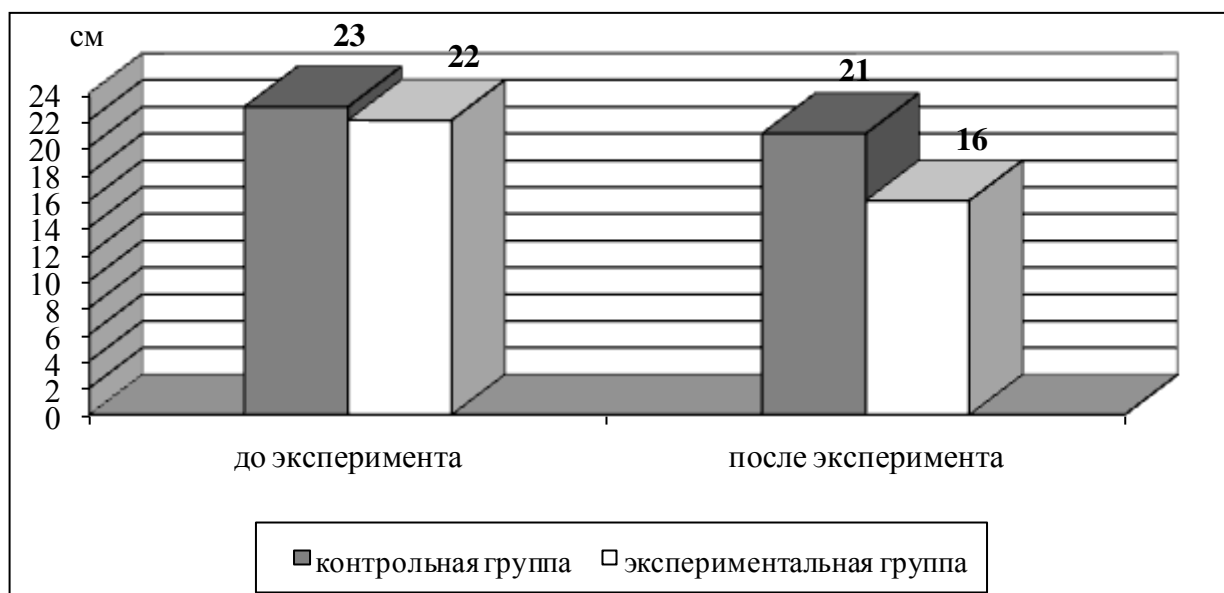


Рис.7. Показатели теста «Ловля линейки» мальчиков ЭГ и КГ до и после педагогического эксперимента.

В тесте, характеризующим способность к равновесию «Балансирование на гимнастической скамейке» время улучшилось в ЭГ на 4,6 с, в КГ - 1,4 с (рис. 9).

Показатель, определяющий способность к ориентации в пространстве в тесте «Метание в цель» увеличился в экспериментальной группе на 4 балла, в контрольной – на 1 балл (рис. 10); в тесте «Челночный бег 3x10» показатель во времени улучшился в экспериментальной группе на 0,5 с, в контрольной группе на 0,1 с. (рис. 11).

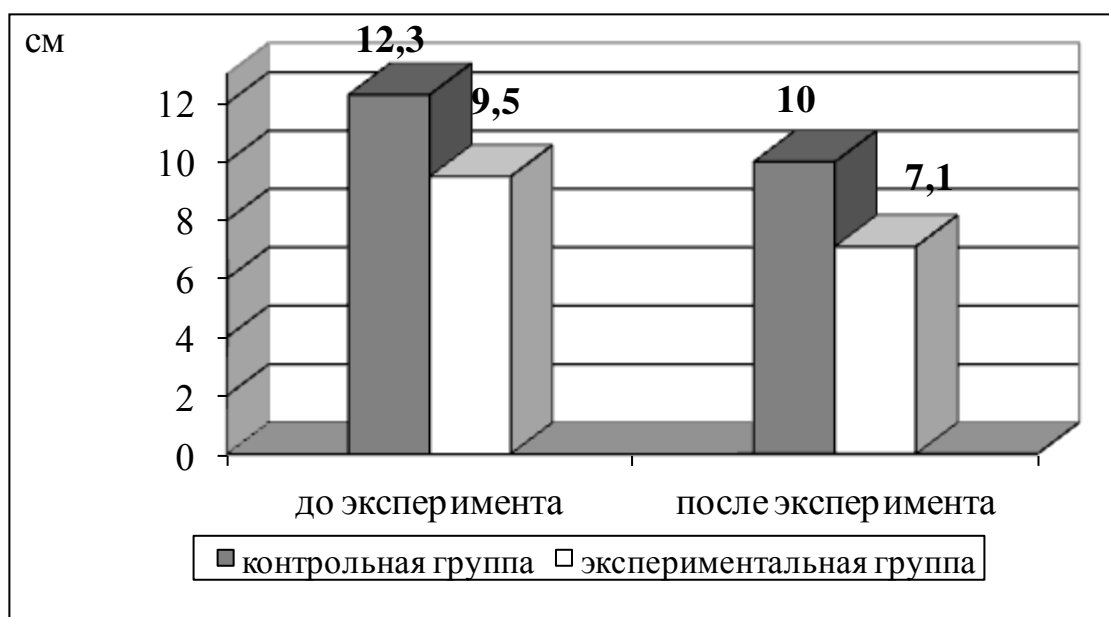


Рис.8 Показатели теста «Точность воспроизведения $\frac{1}{2}$ прыжка в длину», мальчиков ЭГ и КГ до и после педагогического эксперимента.

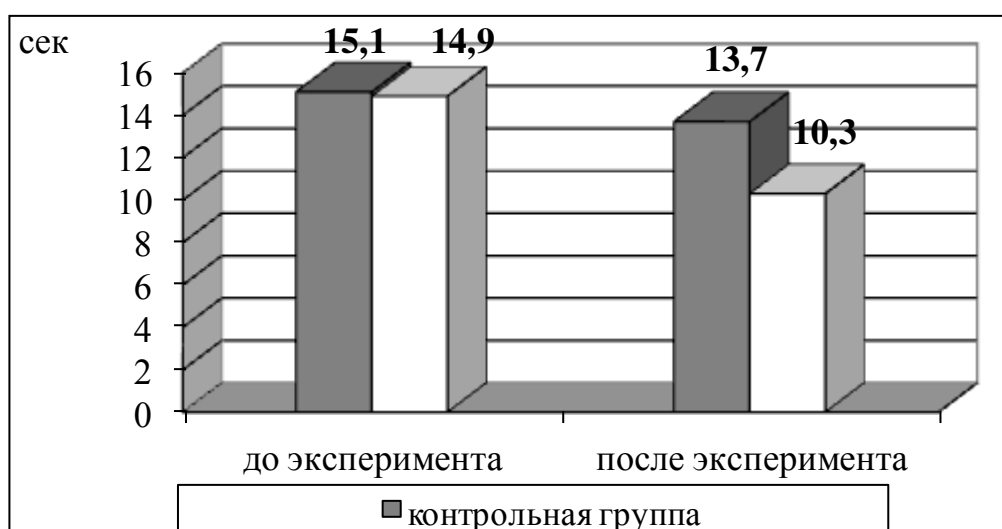


Рис. 9 Показатели теста «Балансирование на гимнастической скамейке» мальчиков КГ и ЭГ до и после педагогического эксперимента

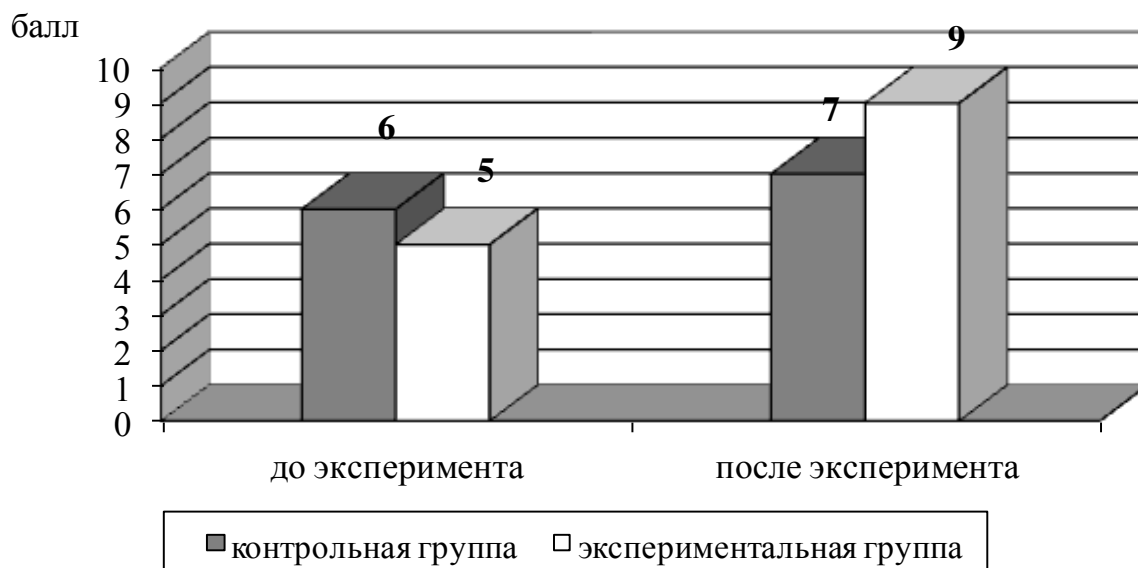


Рис.10 Показатели теста «Метание в цель» мальчиков КГ и ЭГ до и после педагогического эксперимента.

Таким образом, следует утверждать, что у мальчиков контрольной группы выявлено незначительное изменение в рассматриваемых показателях, это, объясняется отсутствием направленного педагогического воздействия на

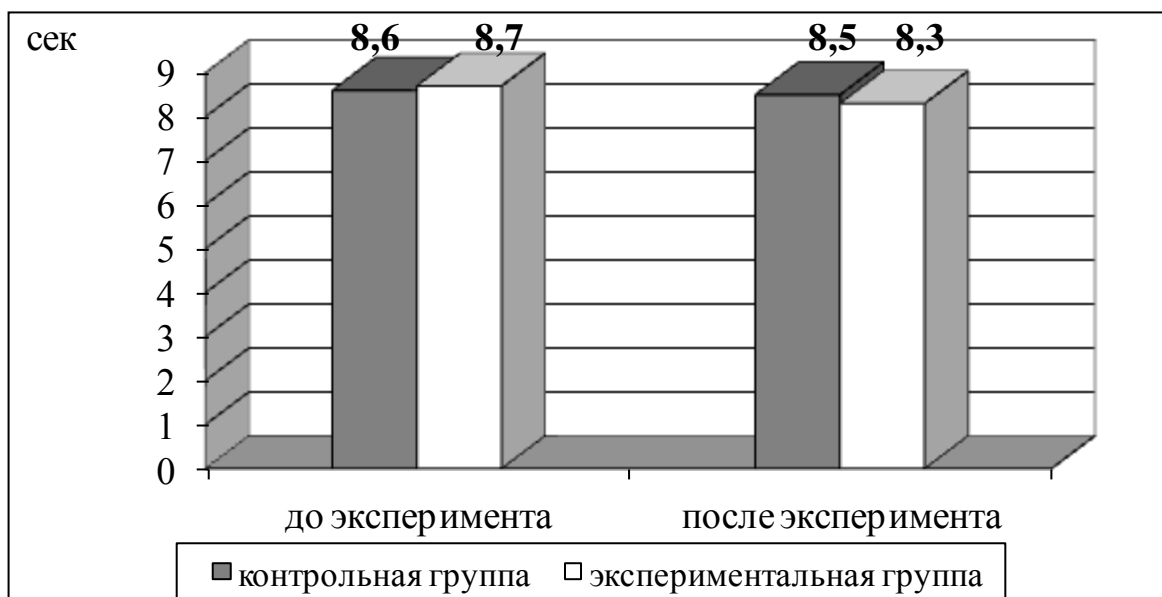


Рис.11. Показатели теста «Челночный бег 3x10» мальчиков КГ и ЭГ до и после педагогического эксперимента.

развитие координационных способностей и применение стандартных средств и методов комплексного характера на развитие и коррекцию двигательных качеств.

В экспериментальной группе, после применения экспериментальной методики по развитию координационных способностей на основе малого тенниса, которая содержала в себе элементы техники игры, подвижные игры и эстафеты направленного характера, произошли существенные позитивные изменения в динамике коррекции и развитии изучаемого двигательного качества. Результаты педагогического эксперимента подтверждают эффективность разработанной и примененной нами инновационной методики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изменения, происходящие сегодня в нашем обществе, обусловили целый ряд проблем, одной из которых является тенденция к увеличению количества детей с нарушениями зрения, обучающихся в общеобразовательных организациях, что актуализирует работу по комплексной коррекции не только двигательных качеств и нарушений, но и физического и функционального развития.

Анализ научно-методической литературы показал, что проблема коррекции координационных способностей детей 12-13 лет с депривацией зрения является актуальной.

Дети, имеющие депривацию зрения, отстают в физическом развитии и биологическом созревании от здоровых детей. Значение зрительных функций является главным критерием отставания в физическом развитии, физической в том числе и развитии координационных способностей и в целом двигательных качеств.

На наш взгляд, недостаточно связаны в педагогическом процессе теоретическое обоснование и практическая реализация адаптивной физической культуры в условиях инклюзивного образования с детьми, имеющими депривацию зрения.

Имеются лишь отдельные фрагментальные исследования в области совершенствования координационных способностей детей 12-13 лет с нарушением зрения на уроках физической культуры, разработана программа ЛФК для младших школьников с патологией зрения, приводятся рекомендации по применению дифференцированного подхода на уроках физической культуры, однако до настоящего времени отсутствуют научные разработки отражающие методику организации и проведение дополнительных занятий во внеурочное время, в рамках ФГОС детей 12-13 лет с депривацией зрения, в условиях инклюзивного образования.

После проведения педагогического исследования выявлено, что у школьников с нарушениями зрения, занимавшихся по экспериментальной методике, произошли положительные изменения в развитии координационных способностей и, как следствие, в физическом развитии.

Изучение состояния здоровья, физического развития и индивидуально-психологических особенностей школьников, имеющих депривацию зрения, позволили сделать вывод, что проблема здоровья, физического развития и развития отдельных двигательных качеств является достаточно актуальной.

Это обусловлено низким уровнем двигательной активности, связанным с основными офтальмологическими и сопутствующими заболеваниями. Именно эти учащиеся требуют дифференцированно-индивидуального подхода на занятиях адаптивной физической культурой, индивидуально-психологические особенности детей с депривацией зрения существенно отличаются от особенностей развития здоровых сверстников и влияют на выбор формы физкультурной деятельности.

На наш взгляд, практически отсутствуют научные разработки по коррекции координационных способностей при использовании дополнительных занятий во внеурочное время оздоровительной физической культурой в целях комплексного оздоровления и развития, в системе инклюзивного образовательного процесса. Данный тип занятий предусмотрен во всех учебных общеобразовательных организациях в рамках ФГОС (из расчета 10 часов в неделю), но является малоэффективным в связи с отсутствием конкретных, направленных действий в целях комплексного или отдельного направленного развития двигательных качеств.

Так, развивать координационные способности, быстроту, ловкость благоприятно во всех исследуемых возрастах, однако сенситивный период приходится на возраст 12-13 лет. Основой коррекции и развития координационных способностей в большей степени могут служить малые формы спортивных игр.

В результате факторного анализа получены данные, подтверждающие, что экспериментальная методика оказала существенное воздействие на коррекцию координационных способностей детей 12 – 13 лет, обучающихся в общеобразовательных школах с реализацией инклюзивного образования.

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать вывод о результативности и необходимости в дальнейшем реализации экспериментальной методики по коррекции координационных способностей детей с депривацией зрения на дополнительных занятиях адаптивной физической культурой в условиях спортивной школы реализующей инклюзивный образовательный процесс.

ВЫВОДЫ

1. Уровень физического развития в контрольной и экспериментальной группах до начала педагогического эксперимента соответствовал низкому и среднему. По окончании педагогического эксперимента определено, что уровень показателей антропометрических измерений в ЭГ стал соответствовать среднему и выше среднего, а в показателях экскурсии грудной клетки, жизненной емкости легких и становой силы - высокому уровню. В контрольной группе аналогично выявлена положительная динамика уровня физического развития преимущественно до среднего уровня. Включение в процесс занятий упражнений игры в малый теннис, подвижных игр и эстафет, направленных на развитие координационных способностей позволяет повысить уровень физического развития. В экспериментальной группе по исследуемым показателям физического развития прирост оказался выше, чем в контрольной группе. По окончании педагогического эксперимента в экспериментальной группе наблюдалось статистическое достоверное изменение таких показателей, как экскурсия грудной клетки, жизненная емкость легких, становая сила ($p < 0,05$).

2. Разработана методика развития координационных способностей школьников 12-13 лет на основе игры в малый теннис. Методика содержит в себе тестирующую и обучающую части. Тестирующая часть, включает 6 тестов для измерения показателей координационных способностей (реагирующей, дифференцировочной, ориентационной, ритмической и равновесия). Обучающая часть методики состоит из техники игры в малый теннис, подвижных игр и эстафет направленного характера, для развития координационных способностей.

3. По окончании педагогического эксперимента в контрольной и экспериментальной группах произошел прирост исследуемых показателей координационных способностей. В экспериментальной группе произошли статистически достоверные изменения ($p < 0,05$) в показателях,

характеризующих реагирующую, ориентационную, дифференцировочную координационные способности и способность к динамическому равновесию, в контрольной группе изменения были статистически недостоверны ($p > 0,05$). В показателе, отражающем ритмическую способность изменения в обеих исследуемых группах оказались статистически недостоверными ($p > 0,05$). Эффективность экспериментальной методики доказана позитивным изменением динамики исследуемого показателя, логикой построения и продолжительностью эксперимента, а также возможностью его повторения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Специалистам адаптивной физической культуры, педагогам дополнительного образования в процессе коррекционных занятий с детьми с депривацией зрения среднего школьного возраста рекомендуется расширять арсенал средств, используемых для развития координационных способностей, применяя элементы спортивных игр на малоразмерных площадках в том числе малым теннисом. Указанные направления являются основополагающими средствами при коррекции и развитии координационных способностей всех видов.

2. Применение специалистами адаптивной физической культуры, педагогами дополнительного образования разработанной нами методики развития координационных способностей на основе применения малого тенниса будет способствовать более эффективному развитию координационных способностей детей 12-13 лет с депривацией зрения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азарян, Р. Н. Физическое воспитание слепых и слабовидящих школьников в режиме дня / Р. Н. Азарян. – М.: Просвещение, 1989. – 98 с.
2. Азарова, С.В. Инклюзивное образование: теоретические аспекты/ Инклюзивное образование теории и практика: сб. мат-лов межд. науч.-практ. конф. //отв. ред. О.Ю. Бухаренкова. Орехово-Зуево. 2016. С. 21-27.
3. Алехина, С.В. Модель формирования культуры безопасности жизнедеятельности в профессиональной подготовке студентов с ограниченными возможностями медицинского колледжа/С.В. Алехина//Казанская наука. 2011. №4. С. 173-176.
4. Ананьева, Е.В. Качество образования: сущность и критерии мониторинговой оценки/Е.В. Ананьева//Образование и наука. 2009. №4. С.36-47.
5. Андреев, В.В. Модель инклюзивного образовательного процесса по физическому воспитанию школьников с отклонениями в состоянии здоровья/В.В. Андреев//Адаптивная физическая культура. 2018. №2 (74). С. 26-28.
6. Андриюхина, Т.В. Инклюзивное образование в контексте современной социальной политики/Т.В. Андриюхина //Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. - 2010. - №3. С. 3-10.
7. Ахметова, Д.З. Модель формирования специалиста с высшим образованием на современном этапе/Д.З. Ахметова// Вып. 3. М.: НИИВО, 2005. 72 с.
8. Бабанская, И.В. Инклюзивный подход в образовании в контексте проектной инициативы «Наша новая школа»/И.В. Бабанская// Психолого-педагогическое обеспечение национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» (Москва,14-16 ноября 2010 г.):мат-лы VI Всерос. науч.- практ. конф. М.:ООО «Федерация психологов

- образования России», ГОУ ВПО «МГППУ», 2010. С. 104-116.
9. Бальсевич, В. К. Теория и практика физической культуры / В. К. Бальсевич. - М.: Физкультура и спорт, 2000. – 274 с.
 10. Бальсевич, В. К. Ваши дети: книга для родителей / В. К. Бальсевич. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 157 с.
 11. Баланова, Т.А. Психолого-педагогическая подготовка учителей для новой школы/Т.А. Баланова//Психологическая наука и образование. 2010. №1. С. 5
 12. Богданова, Е.В. Актуальное нормативно-правовое обеспечение инклюзивного образования / Е.В. Богданова // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2016. №4. С. 58-64.
 13. Богданов, Г. П. Индивидуально-дифференцированный подход на уроках физической культуры / Г. П. Богданов // Физическая культура в школе. – 1981. – № 11. – С. 32.
 14. Богословский, В. П. Дифференцированный подход на уроках физической культуры / В. П. Богословский, Г. Б. Мейксон // Физическая культура в школе. – 1984. – № 7. – С. 39-43.
 15. Бернштейн, Н. А. О ловкости и ее развитии. / Н. А. Бернштейн. - М.: Физкультура и спорт, 1991. – 240 с.
 16. Бернштейн, Н. А. О построении движений / Н. А. Бернштейн. – Л.:Медгиз, 1947. – 255 с.
 17. Бишаева, А. А. Внимание! Точность движения рук / А. А. Бишаева // Физическая культура в школе. - 1996. - № 3. – С. 5-7.
 18. Буренина, Е.Е. Подготовка педагогов к инклюзивному образованию: углубления знания ведет к новым вопросам / Е.Е. Буренина // Азиатско-тихоокеанский журнал образование педагогов. 2011. Вып. 39. №1. С. 17-32.
 19. Верхошанский, Ю. В. Влияние силовых нагрузок на организм в процессе его возрастного развития. / Ю. В. Верхошанский, И. О.

- Ганченко. - М.: ГЦОЛИФК, 1989. – 276 с.
20. Воеводин, А. М. С учетом возможностей учащихся. / А. М. Воеводин. // Физическая культура в школе. - 2006. - №1. – С. 31-32.
21. Волков, Л. В. Физическое воспитание учащихся. / Л. В. Волков. - Киев: Рад.школа, 1998. – 298 с.
22. Волкова, И. П. Индивидуально-типологические особенности лиц с нарушениями зрения / И. П. Волкова //Дефектология. – 2005. – №3. – С.39-47
23. Волкова, С.А. Реабилитация, абилитация и социализация: междисциплинарный подход (итоги всероссийской конференции)/С.А. Волкова//Известия Саратовского университета. Новая серия: Акмеология образования. Психология развития. 2016. Т.5. №4. С. 376-379.
24. Гатев, В. А. Развитие зрительно двигательной координации в детском возрасте / В. А. Гатев. – Гофия, 1973. – 153 с.
25. Герасимова, В.В. Дети раннего возраста в дошкольных учреждениях: пособие для педагогов дошк.учер / В.В. Герасимова.-М.: ВЛАДОС, 2004. 172 с.
26. Грец, Г. Н. Методология развития, сохранения и восстановления двигательных возможностей инвалидов, спортсменов инвалидов средствами физической культуры и спорта / Г. Н. Грец // Адаптивная физическая культура. – 2005. – № 1. – С. 18-21.
27. Горская, И. Ю. Воспитание координационных способностей у школьников 7-19 лет с различным типом телосложения :автореф. дис. ... канд. пед. наук / И. Ю. Горская. - Омск, 1993. - 20 с.
28. Горская, И. Ю. Оценка уровня развития кс девочек 6-8 лет, отобранных для занятий художественной гимнастикой, с учетом типа телосложения и уровня биологического зрелости / И. Ю. Горская // Медико-биологические проблемы физической культуры и спорта : (сборник

- науч. трудов) / СибГАФК. – Омск, 1996. - С. 4-10.
29. Гужаловский, А. А. и др. Основы теории и методики физической культуры. /А. А. Гужаловский. - М.: Физкультура и спорт, 2006. – 220 с.
30. Гужаловский, А. А. Развитие двигательных качеств у школьников./А. А. Гужаловский. - Мн. 2008. – 175 с.
31. Гужаловский, А. А. Физическая подготовка школьников. / А. А. Гужаловский. - Челябинск, 1980. – 300 с.
32. Гужаловский, А. А. Физическое воспитание школьников в критические периоды развития. / А. А. Гужаловский. // Теория и практика физической культуры. - 2007. - № 1. – С. 21-24.
33. Демирчоглян, Г. Г. Школа здоровья глаз / Г. Г. Демирчоглян. – СПб. : Комплект, 1996. – С. 263.
34. Демирчоглян, Г. Г. Специальная физическая культура для слабовидящих школьников / Г. Г. Демирчоглян, А. Г. Демирчоглян. – М. : Физкультура и спорт, 2000. – 160 с.
35. Думанин, С. А. Большая оценка комплексного врачебно-педагогического контроля при занятиях массовыми формами физической культуры/С. А. Думанин //Теория и практика физической культуры. – 2008. - № 3. – С. 49.
36. Егоршина, А.П. Становление специалиста с позиции современных концепций профессионального образования /А.П. Егоршина // Компетентность. 2012. №7 (98). С. 6-11.
37. Екушевская, А.С. Готовность педагогов как основной фактор успешности инклюзивного процесса в образовании/А.С. Екушевская. Российские зарубежные исследования в области инклюзивного образования//под ред. В.Л. Рыскиной. М.:ФОРУМ, 2012. С. 127-128.
38. Епишина, Л.И. Создание инклюзивной образовательной среды как социально-педагогическая проблема/Л.И. Епишина//Вестник ТГПУ. 2014. №1. С. 112-115.

39. Ермолаев, Ю. А. Возрастная физиология./Ю. А. Ермолаев. - М.: Спорт Академ Пресс, 2001. – 220 с.
40. Зациорский, В. М. Влияние наследственности и среды на развитие двигательных качеств человека/В. М. Зациорский, Л. П. Сергиенко//Теория и практика физической культуры. - 1995. - № 2. – С. 32-33.
41. Зигзаги ловкости/Сост.: И. М. Туревский и др. - Тула, 1992. – 120 с.
42. Зимницкая, Р. Э. Нормирование нагрузок, направленных на развитие координационных способностей младших школьников на уроках физической культуры: автореф. дис. ... канд. пед. наук/Р. Э. Зимницкая. – Минск, 1993. - 25 с.
43. Иванов, Ч. Т. Методические основы теории физической культуры и спорта. / Ч. Т. Иванов. - М.: ИНСАН, 2005. – 450 с.
44. Иванова, Е.А. Инклюзивная практика в высшем образовании / Е.А. Иванова // Инклюзивное образование: теория и практика: сб. мат-лов межд. науч.- практ. конф.отв. ред. О.Ю. Бухаренкова. Орехово-Зуево: Ред. –изд. отдел ГГТУ, 2016. С. 811-818.
45. Ильин, Е. П. Дифференциальная психология / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2001. – 261 с.
46. Карпман, В. Л. Спортивная медицина. / В. Л. Карпман. - М.: Физкультура и спорт, 1980. – 655 с.
47. Кетриш, Е.В. Принципы инклюзии в контексте развития современного образования/Е.В. Кетриш//Психологическая наука и образование.2014. №1. С. 5-16.
48. Коновалова, М.Д. Индивидуальная образовательная программа в условиях инклюзии: метод.рекоменд/М.Д. Коновалова. - М.: ТЦ «Сфера», 2016. 64 с.
49. Корнеева, М.В. Психология профессионального развития учителя/М.В. Корнеева. - М.: Флинта: Московский Психолого-социальный

институт, 1998. 200 с.

50. Курамшин, Ю. Ф. Теория и методика физической культуры: учебник для студентов вузов, осуществляющих образоват. деятельность по направлению 521900 «Физ. культура» и спец. 022300 – «Физ. культура и спорт» /Ю. Ф. Курамшин. – М. : Сов.спорт, 2003. – 464 с.
51. Кутепов, Е.Н. Создание и апробация модели психолого-педагогического сопровождения инклюзивной практики: метод.пособие/ под. общ. ред. С.В. Алехиной. М.: МГППУ, 2012. 156 с.
52. Ланда Б.Х., Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: учеб.пособие/Б.Х. Ланда. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2008. – 244 с. : ил.
53. Лукьянова, А.В. Педагогическое сопровождение адаптации детей – сирот и учащихся колледжа с ОВЗ к осуществлению выбора в профессиональном обучении/А.В. Лукьянова.-М.: Русимпо, 2015. 132 с.
54. Лях, В. И. Понятия «координационные способности» и «ловкость» /В. И. Лях//Теория и практика физической культуры. - 2003. -№ 3. – С. 16-18.
55. Лях, В. И. Анализ свойств, раскрывающих сущность понятия «Координационные способности» / В. И. Лях // Теория и практика физической культуры. - 1984. - № 1. – С. 48–50.
56. Лях, В. И. Вопросы диагностики координационных способностей : (по материалам зарубежной печати) / В. И. Лях // Теория и практика физической культуры. - 1987. - № 2. – С. 56–58.
57. Лях, В. И. Координационно-двигательное совершенствование в физическом совершенствовании и спорте. /В. И. Лях.//Теория и практика физической культуры. - 2005. - № 1. – С. 3-5.
58. Лях, В. И. Координационные способности школьников. / В. И. Лях. - Мн., 1989. – 217 с.
59. Лях, В. И. Общий спортивно-двигательный тест. / В. И. Лях. //

- Физическая культура в школе. - 1992. - № 3. – С. 23-24.
60. Лях, В. И. Определение координационных способностей с помощью тестов. / В. И. Лях. // Физическая культура в школе. - 1988. - № 12. – С. 4 – 6.
61. Лях, В. И. Тесты в физическом воспитании школьников: пособие для учителя. / В. И. Лях. - М.: АСТ, 1998. – 98 с.
62. Лях, В. И. Развитие и совершенствование координационных способностей школьников. / В. И. Лях. // Физическая культура в школе. - 1996. - № 12. – С. 34-36.
63. Лях, В.И. Комплексная программа физического воспитания учащихся 1-11 классов: учебное издание / В.И.Лях, А.А. Зданевич.- М.: Просвещение, - 2006. - 128 с.
64. Майсурадзе, И.Ю. Социальная адаптация и интеграция лиц с ОВЗ средствами физической культуры/И.Ю. Майсурадзе//Логопед. 2016. №2. С. 12-15.
65. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки. / Л. П. Матвеев. - М.:Физкультура и спорт, 1997. – 154 с.
66. Матвеев, Л. П. Воспитание двигательных-координационных способностей / Л. П. Матвеев // Теория и методика физической культуры : учеб.для ин-тов физ. культуры. – М., 1991. – С. 158-180.
67. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта: учебник для завершающего уровня высш. физкультурного образования / Л. П. Матвеев. - М.: [б. и.], 1997. - 304 с.
68. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учебник для институтов физ. культ/Л. П. Матвеев.- М.:Физкультура и спорт,1991. – 450 с.
69. Моисеева, Т. Ю. Возрастная динамика свойств высшей нервной деятельности как предпосылка, определяющая направленность физического воспитания и спортивной тренировки :автореф. дис. ...

- канд. пед. наук / Т. Ю. Моисеева. – Киев, 1994. - 30 с.
70. Мотылянская, Р. Е. Спорт и возраст. / Р. Е. Мотылянская. - М.: Медгиз., 1996. – 332 с.
71. Муравьев, В. А. Воспитание физических качеств детей дошкольного и школьного возраста./В. А. Муравьев, Н. Н. Назарова.-М.: Эксмо,2004.– 377 с.
72. Нестерова, А.А. О новых профессиональных педагогических компетенциях педагогов в условиях инклюзивного образования/А.А. Нестерова//Вестник ТИСБИ.2015. №4. С. 23-28.
73. Новичихина, Е.В. Инклюзивная культура образовательной организации: подходы к пониманию и формированию [Электронный ресурс]//Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 8. С. 31-35. URL: <http://e-koncept.ru/2016/56117/htm>.
74. Озолин, Н. Г. Современная система спортивной тренировки. / Н. Г. Озолин. - М.: Советский спорт, 1999. – 177 с.
75. Платонов, В. Н. Подготовка квалифицированных спортсменов. / В. Н. Платонов. - М., ФиС, - 1986. – 231 с.
76. Рекутина, Н. В. Игровой и соревновательный методы обучения. / Н. В. Рекутина. // Физическая культура в школе. - 2010. - № 1. – С. 17-18.
77. Романова, Г.И. Инклюзивное образование – проблемы и пути решения/Г.И. Романова//Теория и практика образования в современном мире. СПб.: Изд-во «Реноме», 2012. 206 с.
78. Ростомашвили, Л. Н. Методика адаптивной физической культуры детей с нарушением зрения / Л. Н. Ростомашвили // Частные методики адаптивной физической культуры : учеб. Пособие /под ред. Л.В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 35-94.
79. Ростомашвили, Л. Н. Реализация программы ЛФК для младших школьников с тяжелой патологией зрения: учеб.пособие/Л.Н. Ростомашвили. – СПб. : Изд-во ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 1997. – 91 с.

80. Ростомашвили, Л. Н. Коррекция двигательных нарушений детей с депривацией зрения средствами адаптивного физического воспитания / Л. Н. Ростомашвили. – СПб. : Высшая школа, 1999. – 124 с.
81. Самсонова, Е.В. Инклюзия – стратегия выхода из тупика для современной системы образования /Е.В. Самсонова//Современное дошкольное образование. Теория и практика. 2017.№5.С. 55-63.
82. Сермеев, Б. В. Физическое воспитание слабовидящих детей / Б. В. Сермеев. – М.: Просвещение, 1983. – 270 с.
83. Сековец, Л. С. Использование комплекса подвижных игр для коррекции двигательных действий у детей с нарушением зрения/Л. С. Сековец// Материалы регион.научно-практической конференции. – Омск, 1993. – С. 77-79.
84. Силаева, О.А. Формирование инклюзивной компетентности будущего учителя основ здоровья/О.А. Силаева//Профессиональное образование в России и зарубежом. 2014. Вып. 1 (13). С. 75-79.
85. Смирнов, Ю. И. Комплексная оценка и контроль спортивной подготовленности. / Ю. И. Смирнов. - Малаховка, 2006. – 148 с.
86. Смирнова, О.Ю. Управлением качеством образования: учеб. пособие для вузов/О.Ю. Смирнова. -М.:Академ.проект: Мир, 2006. 320 с.
87. Староверова, М.С. Качествообразованиякак социально-педагогический феномен/М.С. Староверова//Педагогическое образование и наука. 2005. №3. С. 65-69.
88. Сунько, Т.Ю. Принципы организации проведения мониторинга в школе/Т.Ю. Сунько//Управление качеством образования. 2006. №2. С. 48-59.
89. Теория и методика физического воспитания: учеб.пособ. / Сост. Б. М. Шиян, Б. А. Ашмарин, Б. Н. Минаев - М.: Просвещение, 2008. – 250 с..
90. Травин, Ю. Г. Возрастные особенности развития двигательных качеств школьников и юных спортсменов./Ю. Г. Травин, В. В. Дьяконов.-М.,

2003.- 331 с.

91. Унт, И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения / И. Э. Унт. – М. : Педагогика, 1990. – 188 с.
92. Фарфель, В. С. Курс физиологии человека. / В. С. Фарфель. - М. : Физкультура и спорт, 1998. – 455 с.
93. Фарфель, В. С. Развитие двигательных возможностей у детей школьного возраста. / В. С. Фарфель, И. М. Фрейнберг. - М., 2006. – 321 с.
94. Филин, В. П. Возрастные особенности физического воспитания. / В. П. Филин, Н. А. Фомин. - М.: Физкультура и спорт, 1992. – 112 с.
95. Филин, В. П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. / В. П. Филин. - М. : Физкультура и спорт, 1994. – 154 с.
96. Фомин, Н. А. Физиологические основы двигательной активности. / Н. А. Фомин, Ю. А. Вавилов. - М.:Физкультура и спорт, 1991. – 225 с.
97. Харченко, Л. В. Развитие физических качеств у детей с комбинированными нарушениями зрения и интеллектуального развития : учебное пособие / Л. В. Харченко, Т. В. Синельникова. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2007. – 138 с.
98. Харченко, Л. В. Совершенствование базовых координационных способностей у школьников 8-12 лет с нарушением зрения :автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л. В. Харченко. – Омск, 1999. – 20 с.
99. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта. / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - М.: Академия, 2004. – 372 с.
100. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений. / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - М.: Академия, 2000. - 480 с.
101. Шаболтас, А. В. Мотивы занятий спортом/А. В. Шаболтас// Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб.: Питер, 2002. – С. 167-212.
102. Шеманов, А.Ю. Инклюзивный метод социализации детей с особыми образовательными потребностями в условиях школьного

- образования Дальневосточного региона/А.Ю. Шеманов//Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке. Хабаровск, 2016. № 2 (38). С. 142-148.
103. Шинкарюк, Л.Н. Содержание учебно-методического сопровождения обучения студентов с инвалидностью в вузе/Л.Н. Шинкарюк// Психологическая наука и образование. 2017. Т. 22. №1. С.44-54.
104. Шнабель, Г. Координационные способности детей./Г. Шнабель.// Теория и практика физической культуры. - 1994. - № 4. – С. 31-33.
105. Юшкевич, Т. П. Совершенствование силовых качеств у юных легкоатлетов. / Т. П. Юшкевич, В. В. Петрикевич. // Теория и практика физической культуры. - 1984. - № 2. – С. 27-29.
106. Юшко, Б. М. Как развить ловкость. / Б. М. Юшко, Ю. И. Бушулова. // Легкая атлетика. - 1991. - № 3. - С. 9-10.
107. Hirtz, P. Koordinations training gleichtechnik training? / SporticheLeistung and Training. Hrsg. J. Krug / Н. – J/ MinoW. Sank 1 Augustin : Academia – Veri., 1985. - S. 205-210.