

ЮЖНО-УКРАИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени К.Д. УШИНСКОГО

На правах рукописи

ПРИТЫКОВСКАЯ СВЕТЛАНА ДМИТРИЕВНА

УДК 372.212.1 + 371.927

ФОРМИРОВАНИЕ КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ  
КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИИ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ  
У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

13.00.03. – коррекционная педагогика

Научный руководитель:  
Шеремет Борис Григорьевич,  
кандидат педагогических наук,  
профессор

Д и с с е р т а ц и я  
на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Одесса-2006

## СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	3
ВВЕДЕНИЕ .....	4
ГЛАВА 1. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ РЕЧИ И МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ:.....	13
1.1. Особенности психофизического развития и коррекции моторных функций у детей с речевыми нарушениями .....	13
1.2. Современные представления о координации движений и ее роли в общем развитии ребенка.....	34
1.2.1. Двигательная деятельность детей, её характеристика .....	34
1.2.2. Координация движений у детей .....	48
1.2.3. Координационные способности как педагогическая проблема .....	68
1.3. Анализ действующих программ развития дошкольников .....	80
Выводы к главе 1 .....	91
ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ НА КОРРЕКЦИЮ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ.....	95
2.1. Уровень развития координационных способностей и речи у детей дошкольного возраста (констатирующий эксперимент).....	95
2.2. Теоретическое обоснование и содержание экспериментальной методики коррекции речевых нарушений у дошкольников посредством развития у них координационных способностей .....	133
2.3. Сравнительный анализ развития координационных способностей и речи у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня на этапах констатирующего и формирующего эксперимента.....	152
Выводы к главе 2.....	192
ВЫВОДЫ .....	197
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	202
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	223

## ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

- АП – артикуляционный аппарат,  
ВПФ – высшие психические функции,  
ДКС – двигательно-координационные способности,  
ДУУ – дошкольное учебное учреждение,  
ЖЕЛ – жизненная емкость легких,  
ИП – индекс Пинье,  
КГ – контрольная группа,  
КГМ – кора головного мозга,  
КДТ – коммуникативно-деятельностная технология,  
КС – координационные способности,  
ЛГК – лексико-грамматические категории,  
ОГК – окружность грудной клетки,  
ОНР – общее недоразвитие речи,  
СДУУ – специальное дошкольное учебное учреждение,  
ЧСС – частота сердечных сокращений,  
ЭГ – экспериментальная группа.

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Речь занимает особое место в системе психических функций человека. Изучение онтогенеза детской речи показывает ее огромную роль в психическом развитии ребенка, поскольку формирование мышления, когнитивных функций и становление личности тесно связаны с появлением и развитием речевой деятельности (А. Богуш, Е. Винарская, Л. Выготский, А. Лурия, В. Тарасун, М. Шеремет, Д. Эльконин и др.). Как и любая другая функциональная система, речь оказывается наиболее восприимчивой к воздействию неблагоприятных факторов в период интенсивного её формирования. Речевые дефекты ограничивают коммуникативные возможности ребенка, искажают развитие личностных качеств, затрудняют его социальную адаптацию (А. Запорожец).

На современном этапе развития мирового сообщества приняты важные документы, гарантирующие права детей с ограниченными возможностями здоровья и жизнедеятельности, и, следовательно, с особыми образовательными потребностями. Государственная программа «Дети Украины» дала новый импульс в решении обозначенных проблем. В ней содержится установка на усовершенствование существующих и разработку новых педагогических систем, нахождение новых методов повышения качества и интенсивности учебно-воспитательного процесса, что, в свою очередь, требует соответствующих научно-педагогических исследований. Их главной идеей должна стать ориентация на эффективное использование сохранных анализаторов и функций с компенсаторно-коррекционной нагрузкой на такое развитие ребенка, которое по уровню знаний, умений и навыков обеспечит его интеграцию в общество.

За последние годы в Украине выполнены исследования, выявляющие закономерности и особенности обучения и воспитания детей с различными отклонениями в развитии (В. Бондарь, В. Засенко, Н. Козленко, Б. Сермеев,

В. Синев, Е. Собонович, В. Тарасун, Е. Хохлина, М. Шеремет, М. Ярмаченко и др.)

Физическая реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья и жизнедеятельности – одно из важных направлений работы специальных учреждений. Она является частью оздоровительной и воспитательной работы и выступает мощным средством укрепления здоровья и оптимального физического развития детей (Н Байкина, Э. Вильчковский, Н. Денисенко, А. Дмитриев, Н. Ефименко, Н. Козленко, Б. Сермеев, Б. Шеремет и др.)

В связи с тем, что в настоящее время в Украине выявляется всё большее число детей с нарушениями в развитии речи в общем массиве детского населения (М. Шеремет), содержание и методика коррекционной работы с ними приобретает особую значимость. Особенно это относится к развитию моторики дошкольников с нарушениями речевого развития, а именно к формированию у них координационных способностей. Известно, что именно координационным способностям принадлежит существенная роль в формировании и развитии точных, своевременных и рациональных движений человека (В. Лях). Это проявляется как в глобальных, так и в локальных, в том числе и артикуляционных движениях человека (Л. Квинт).

Изучение теоретических основ развития координационных способностей человека выявило, что в специальной литературе крайне немногочисленны сообщения об исследованиях координационных способностей у детей дошкольного возраста с речевыми дефектами. Ученые (В. Бальсевич, В. Лях и Н. Панфилова, Л. Майорова, А. Мирошников, С. Михайлова, В. Панов) изучали координационные способности нормально развивающихся детей-дошкольников. В некоторых публикациях среди других двигательных качеств упоминаются и координационные способности у дошкольников, имеющих различные отклонения в развитии. Такие ученые, как А. Андрасян и В. Ковылина исследовали двигательные возможности дошкольников с нарушениями зрения, Н. Карабанова и Л. Чеханюк – при

нарушениях слуха, О. Литовченко – при легкой степени умственной отсталости, С. Холодов – при ДЦП. Однако, для дошкольников, имеющих общее недоразвитие речи (ОНР), не разработана оценочная шкала, позволяющая выявить у них конкретный уровень развития координационных способностей и степень достоверности изменений, вызванных коррекционным воздействием; не изучены эффективные для данного контингента детей средства развития координационных способностей. Это обусловило выбор темы данного диссертационного исследования «Формирование координации движений как средство коррекции речевых нарушений у старших дошкольников»

### **Связь работы с научными программами, планами, темами.**

Диссертационное исследование выполнено в рамках научной проблематики кафедры дефектологии и физической реабилитации Южно-Украинского государственного педагогического университета имени К.Д. Ушинского «Коррекционное содержание физического воспитания для разных категорий детей с ограниченными психофизическими возможностями». Тема исследования утверждена Ученым советом Южно-Украинского государственного педагогического университета имени К.Д. Ушинского (протокол №6 от 26.01.2005) и утверждена в Совете по координации АПН Украины (протокол № 2 от 28.02.2006).

**Цель исследования** состоит в теоретическом обосновании и экспериментальной апробации методики формирования координации движений как способа коррекции речевых нарушений у детей старшего дошкольного возраста.

### **Задачи исследования:**

1. Изучить и охарактеризовать особенности развития речи у детей старшего дошкольного возраста с ОНР.
2. Уточнить понятия «коррекция речевых нарушений», «координация движений», «координационные способности».

3. Разработать оценочную шкалу и определить показатели развития координационных способностей у детей с ОНР.

4. Выявить взаимосвязь координационных способностей и речевого развития у детей с ОНР.

5. Определить педагогические условия эффективного воздействия координации движений на коррекцию речевых нарушений у детей с ОНР.

6. Разработать и экспериментально апробировать методику коррекционного влияния координации движений на речевые нарушения для детей старшего дошкольного возраста с ОНР.

*Объект исследования* – рече-двигательная деятельность детей с ОНР.

*Предмет исследования* – процесс формирования координации движений как способа коррекции речевых нарушений у старших дошкольников.

**Гипотеза исследования:** коррекционно-речевая деятельность детей с нарушениями речи будет эффективной, если реализовать следующие педагогические условия:

– интеракцию видов деятельности ребенка (взаимосвязь речевой, познавательной и координационно-двигательной) при наличии положительных эмоциональных стимулов в речевой деятельности детей;

– систему физических упражнений по развитию и координации общей и мимической моторики, направленную на коррекцию речевых нарушений у детей с ОНР.

**Методологическую основу исследования составили** положения теории познания о переходе количества в качество; единстве деятельности, сознания, языка и речи, эмоционального и рационального. В основу исследования положена Всемирная декларация прав ребенка (1990), гарантирующая детям с особенностями психофизического развития социальную защиту.

**Теоретическую базу исследования** составили учение И. Павлова и И. Сеченова об условно-рефлекторной деятельности и пластичности мозга ребенка; теория П. Анохина относительно принципов компенсации нарушенных функций и Л. Выготского о сложной природе дефекта, которые получили дальнейшее развитие в работах российских и украинских ученых – В. Бондаря, Т. Власовой, И. Ерёменко, В. Лубовского, В. Синёва, В. Тарасун, М. Шеремет, М. Ярмаченко и др.; уровневая теория организации движений Н.А. Бернштейна; теория моторно-висцеральных рефлексов М. Могендовича; концепция Е. Казаковой о необходимости комплексного сопровождения ребенка как одной из составляющих системы образования в обществе; концепция общеречевой подготовки детей к обучению в школе А. Богуш, Е. Собонович, М. Шеремет; исследования Э. Вильчковского, А. Дмитриева, Н. Козленко, Б. Сермеева, М. Фидирко, Б. Шеремета и др. о роли физического воспитания в общем развитии ребенка и в коррекции нарушений у детей, имеющих недостатки в психофизическом развитии.

Для решения поставленных в диссертации задач использован комплекс **методов исследования**. С целью обоснования теоретических положений диссертации и уточнения основных научных понятий были использованы анализ и обобщение психолого-педагогической литературы по данной теме, государственных программных документов по обучению и воспитанию детей с нарушениями речевого развития, индивидуальных коррекционных программ и другой документации. На эмпирическом уровне с целью выявления реального состояния развития координационных способностей у детей с ОНР и эффективности проводимой с ними коррекционно-логопедической работы были использованы: педагогические наблюдения за дошкольниками в процессе их разнообразной деятельности в условиях специальных дошкольных учреждений, беседы с воспитателями, дефектологами, родителями; диагностирование, тестирование, педагогический эксперимент (констатирующий и формирующий). При обработке экспериментальных данных с целью выявления достоверности

наблюдаемых у дошкольников изменений в состоянии координационных способностей и речи были применены методы математической статистики.

### **Исследования проводились поэтапно:**

На первом этапе (1999-2000 гг.) была изучена и проанализирована специальная литература по избранной теме, сформулирована цель, определены задачи и выбраны методы исследования. В это же время проводились педагогические наблюдения в процессе обучения и воспитания детей с ОНР II уровня в условиях специального дошкольного учреждения, изучался опыт учебно-коррекционной работы с ними.

Вторым этапом исследования (2000-2002 гг.) было проведение констатирующего эксперимента, в котором приняли участие 30 детей пятого года жизни с ОНР II уровня и 32 ровесника с нормальным речевым развитием. На этом этапе разрабатывалась методика оценки и определения состояния общей и мимической моторики дошкольников. Количественные показатели детей с ОНР II уровня по проведенным тестам были сопоставлены с аналогичными данными ровесников с нормальным развитием. Было выявлено достоверное отставание дошкольников с ОНР II уровня по многим жизненно важным показателям моторики. Выполненный корреляционный анализ выявил прямую связь между показателями мимической и общей моторики и уровнем речевого развития детей с ОНР II уровня и у их нормально развивающихся ровесников и дал основания предположить, что, развивая общую, мелкую и мимическую моторику детей с ОНР II уровня можно эффективно влиять на уровень их речевого развития. Для проверки этого предположения был проведен формирующий эксперимент.

На третьем этапе (2003-2005гг.) проводились: формирующий эксперимент, анализ результатов констатирующего и формирующего эксперимента, обобщение и сравнение их с динамикой моторного развития нормально развивающихся сверстников; формулировались и теоретически обосновывались выводы; разрабатывались рекомендации для родителей; результаты исследования внедрялись в практику дошкольной педагогики.

**База исследования.** Исследование было проведено на базе специального дошкольного учебного учреждения «Ясли-сад» №193 компенсирующего типа для детей с физическими нарушениями, Одесского учебно-воспитательного комплекса № 90 имени А.С. Пушкина и дошкольных учебных учреждений комбинированного типа №174 и №238 г. Одессы. В эксперименте приняли участие 62 ребенка старшего дошкольного возраста, из них 32 – из массового дошкольного учебного учреждения и 30 детей с ОНР II уровня.

**Научная новизна и теоретическое значение исследования.** Впервые была научно обоснована и экспериментально проверена шкала для оценки координационных способностей у детей старшего дошкольного возраста; определен уровень развития координационных способностей у старших дошкольников с нормальным речевым развитием и с ОНР II уровня; установлена взаимосвязь развития речи и моторики у детей с речевым недоразвитием; уточнена сущность понятий «коррекция речевых нарушений», «координация движений», «координационные способности»; теоретически обоснованы и конкретизированы педагогические условия эффективной коррекции речевого развития дошкольников с ОНР II уровня за счет систематического включения средств развития их координационных способностей; получила дальнейшее развитие методика коррекции речевой деятельности детей.

**Практическое значение полученных результатов.** Разработана и экспериментально апробирована система специальных упражнений и игр, оказывающих положительное влияние на эффективное развитие речи и коррекцию её недостатков, которая может применяться в учебно-воспитательном процессе специальных дошкольных учреждений. Полученные данные являются материалом, который дополняет программу физического воспитания специальных дошкольных учреждений для детей с тяжелыми нарушениями речи и может быть включен при её обновлении.

Результаты исследования могут быть использованы при создании учебных пособий для студентов-дефектологов, аспирантов, педагогов-практиков, слушателей курсов повышения квалификации. Они могут быть использованы родителями детей с ОНР в период подготовки детей к школе и в начале школьного обучения.

Результаты диссертационного исследования внедрены в работу Одесского учебно-воспитательного комплекса № 90 имени А.С. Пушкина (акт о внедрении №1329 от 27.10.2005), специального дошкольного учебного учреждения «Ясли-сад» №193 компенсирующего типа для детей с физическими нарушениями (акт о внедрении №1478 от 02.11.2005), дошкольного учебного учреждения комбинированного типа №174 (акт о внедрении № 1285 от 23.05.2006), дошкольного учебного учреждения комбинированного типа №238 (акт о внедрении №1286 от 23.05.2006), а также в учебный процесс Николаевского государственного университета имени В.О. Сухомлинского (акт о внедрении № 01/468-1 от 10.05.2006) и Южно-Украинского государственного педагогического университета имени К.Д. Ушинского (акт о внедрении №3446 от 14.04.2006)

**Достоверность результатов** исследования обеспечивалась методологическим обоснованием его исходных позиций, их соответствием признанным теоретическим положениям; использованием комплекса методов проведения и анализа научного исследования, адекватных его цели и задачам; подтверждением результатов формирующего эксперимента практикой работы специальных дошкольных учебных учреждений.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения диссертационной работы были обсуждены на международных научно-практических конференциях (Львов, 2002; Нижний Новгород, 2005), отчетных научно-практических конференциях Южно-Украинского государственного педагогического университета имени К.Д. Ушинского (2003, 2004, 2005, 2006).

**Публикации.** Основные положения и результаты диссертационного исследования изложены в 9 публикациях, из них 3 – в научных изданиях, утвержденных ВАК Украины.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, двух глав, выводов, списка использованных источников, который представлен 259 наименованиями, и приложений. Общий объем диссертации составляет 259 страниц, из них основной текст – 201 страница. Работа содержит 21 таблицу и 24 рисунка, которые занимают 26 страниц основного текста.

# ГЛАВА 1

## НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ РЕЧИ И МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

### 1.1. Особенности психофизического развития и коррекции моторных функций у детей с речевыми нарушениями

Фундаментальные труды по изучению формирования произвольных движений ребенка принадлежат А. Запорожцу [79]. Многолетние исследования разных сторон психофизического развития детей дошкольного возраста позволили ему прийти к выводу о наличии качественно своеобразных периодов детства, которые характеризуются определенным соотношением процессов созревания нервной системы. Специфика этих периодов определяется главным образом своеобразием свойственных данному периоду видов детской деятельности [39]. Каждый такой период вносит неповторимый вклад в развитие, так как создает особо благоприятные условия для построения определенного «этажа» будущей личности — психологических новообразований в познавательной и эмоционально-потребностной сфере.

Характеризуя основные психологические новообразования отдельных периодов, А. Запорожец выделил в области умственного развития для раннего детства возникновение уровня перцептивных действий, осуществляемых в поле восприятия окружающей ситуации; для дошкольного возраста это возникновение уровня воображаемых преобразований действительности в плане наглядно-образного мышления. В области эмоциональной сферы как наиболее раннее образование он указал чувство любви, привязанности к близким взрослым, сочувствия и сопереживания, затем — распространение этих чувств на более широкий круг людей — взрослых и сверстников; наконец, формирование высших социальных чувств.

Утверждение качественного своеобразия и непреходящей ценности периодов детства, уникальных возможностей, создаваемых для

формирования соответствующих психических процессов и качеств, — центральная идея теории психического развития ребенка, созданная А. Запорожцем, которая до настоящего времени активно используется в дошкольной педагогике и психологии [80].

Ребенок рождается на свет с потребностью двигаться. Дальнейшее развитие малыша, по мнению М. Кистяковской [92], в основном определяется особенностями воспитания, прежде всего тем, способствуют ли взрослые своевременному формированию доступных его возрасту движений, поощряют ли его двигательную деятельность и умело ли руководят ею. Лишь при правильном физическом воспитании первичная потребность закрепляется и дифференцируется во все более сложные, разнообразные движения. Характерное свойство этой потребности — тенденция к активности, направленной на соответствующую сферу деятельности. Вопрос о том, какие именно кинестетические ощущения вызывают у ребенка стремление к их повторному и даже многократному воспроизведению, еще недостаточно изучен. Но бесспорно одно: с возрастом у ребенка в связи с общим развитием, освоением все более разнообразных и сложных двигательных действий, совершенствованием восприятия двигательных ощущений возникает стремление воспроизводить все более сложные движения.

Роль двигательной деятельности в общем развитии ребенка обычно рассматривается в аспекте значения для его здоровья и полноценного физического развития, формирования двигательных функций, нравственно-волевых качеств, а также для воспитания положительных взаимоотношений в коллективе. Однако этими, бесспорно важными параметрами ее роль отнюдь не ограничивается [92]. Более углубленное изучение этого вопроса позволяет решать ряд воспитательно-образовательных задач. Например, в процессе двигательной деятельности, руководимой взрослым, ребенок познает качества (размер, вес, форму, материал) и предназначение окружающих его предметов, учится правильно их использовать, т. е.

приобщается к социально-культурным условиям общества, в котором живет. С того времени как ребенку предоставляется возможность знакомиться со все более разнообразным предметным миром, движения его формируются в соответствии с различными свойствами и предназначением этих предметов. Так, надо научиться ходить, сохраняя равновесие, и по скользкому паркету, и по мягкому ковру, и по ровной дорожке, и по траве на лужайке. При передвижении необходимо учитывать расположение предметов, что требует определенных пространственно-временных представлений. Другими словами, анализируя разнообразие двигательной деятельности ребенка, можно сделать заключение о том, что её успешность во многом зависит от уровня координационных способностей (КС).

Большое значение в коррекционно-воспитательной работе с детьми дошкольного возраста имеет знание особенностей формирования их речевой функции, особенно при наличии каких-либо её дефектов.

Дети с речевыми нарушениями обычно имеют функциональные или органические отклонения в состоянии центральной нервной системы [204, 205]. Наличие органического поражения мозга обуславливает то, что эти дети плохо переносят жару, духоту, езду в транспорте, долгое качание на качелях, нередко они жалуются на головные боли, тошноту и головокружения. У многих из них выявляются различные двигательные нарушения: нарушения равновесия, координации движений, недифференцированность движений пальцев рук и артикуляционных движений (т. е. несформированность общего и орального праксиса).

Такие дети быстро истощаются и пресыщаются любым видом деятельности (то есть быстро устают). Они характеризуются раздражительностью, повышенной возбудимостью, двигательной расторможенностью, не могут спокойно сидеть, теребят что-то в руках, болтают ногами и т.п. Они эмоционально неустойчивы, настроение быстро меняется. Нередко возникают расстройства настроения с проявлением агрессии, навязчивости, беспокойства. Значительно реже у них наблюдаются

заторможенность и вялость. Эти дети довольно быстро утомляются, причем это утомление накапливается в течение дня к вечеру, а также к концу недели. Утомление сказывается на общем поведении ребенка, на его самочувствии. Это может проявляться в усилении головных болей, расстройстве сна, вялости либо, напротив, повышенной двигательной активности. Таким детям трудно сохранять усидчивость, работоспособность и произвольное внимание на протяжении всего занятия. Их двигательная расторможенность может выражаться и позже при обучении в школе: что они проявляют двигательное беспокойство, сидя на уроках, встают, ходят по классу, выбегают в коридор во время урока. На перемене дети излишне возбудимы, не реагируют на замечания, а после перемены с трудом сосредотачиваются на уроке.

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

Психическое состояние этих детей неустойчиво, в связи с чем их работоспособность резко меняется. В период психосоматического благополучия такие дети могут достигать довольно высоких результатов в учебе.

Дети с функциональными отклонениями в состоянии ЦНС эмоционально реактивны, легко дают невротические реакции и даже расстройства в ответ на замечание, плохую отметку, неуважительное отношение со стороны педагога и детей. Их поведение может характеризоваться негативизмом, повышенной возбудимостью, агрессией или, напротив, повышенной застенчивостью, нерешительностью, пугливостью.

Все это в целом свидетельствует об особом состоянии центральной нервной системы детей, страдающих речевыми расстройствами, и о том, что и формирование речи у детей данной категории имеет свои особенности.

Л. Федоренко, изучая процесс усвоения родной речи детьми дошкольного возраста [219], выявила 6 основных закономерностей. Первая из них заключается в том, что речь формируется при способности четко артикулировать звуки, произносить звуки, слоги, слова, понимать и воспринимать слуховые ощущения. Вторая закономерность состоит в усвоении языковых единиц, прежде всего лексических и грамматических. Третья закономерность — оценка выразительности речи — зависит от развития у ребенка чувствительности и восприимчивости к средствам выразительности речи окружающих. Ребенок эффективно усваивает речь, когда ощущает выразительные оттенки лексических, грамматических, фонетических языковых значений, а также их значений в связной речи взрослых. Четвертая закономерность связана с формированием у ребенка «чувства языка». Язык функционирует как средство коммуникации в форме речи. Он имеет определенные орфоэпические, фонетико-фонологические, словоизменительные, словотворные, морфологические, орфографически-пунктуационные, экспрессивно-стилистические, грамматически-синтаксические и другие нормы, которые ребенок усваивает в процессе речевой практики. Пятая закономерность проявляется позже, когда ребенок в период подготовке к школе и в начале школьного обучения учится письменной речи. Эта закономерность проявляется в обусловленности письменной речи успешным развитием устной. И это еще раз подтверждает большое значение своевременного формирования правильной устной речи ребенка. Сущность шестой закономерности заключается в том, что темп обогащения речи возрастает с усовершенствованием рече-творческой системы ребенка.

Поскольку, рассмотренные закономерности формирования речи являются обязательными в целостном процессе развития речи детей с нормальным развитием, то они, по мнению Н. Пахомовой [155], являются целесообразными и во время речевой подготовки детей с речевыми дефектами к обучению в школе. Тем не менее, функционирование этих закономерностей нуждается в специально организованных педагогических условиях, а именно: в постоянной

речевой практике, тренировке органов артикуляционного аппарата; в стимулировании использования лексических и грамматических конструкций; создании эмоциональной положительно насыщенной атмосферы для развития «чувства языка»; организации целесообразной коммуникативно-речевой среды, логопедического влияния и коррекционной поддержки педагогов. Создавая такие условия, можно предполагать положительный результат в речевой подготовке к школе детей указанной категории. Качественным проявлением этого является обретение речевой компетентности во всех аспектах речи (фонетической, лексико-грамматической, семантической), что обеспечивает, как успешное овладение письменной речью, так и индивидуально ориентированное формирование личности.

Поскольку, например, при дизартрии, нарушения разборчивой речи обусловлены недостаточностью иннервации речевого аппарата, то первым этапом речевой подготовки является работа над рече-двигательными способностями. Для этого нужна постоянная речевая практика, благодаря которой тренируются органы речи. На основе приобретенных привычек, ребенок должен научиться различать звуки родного языка на слух, дифференцировать их, произносить согласно нормам современного литературного языка, артикулировать каждый звук речи.

Дети с ОНР нуждаются в особом внимании при усвоении лексической стороны речи. Усвоение детьми с ОНР лексического значения слов происходит от прямого, конкретного, основного к обобщенному и переносному смыслу, который они часто не могут понять («серебряные лучи», «золотое утро», «золотая улыбка», «кроткие слова», «золотые руки»). Ребенок с ОНР должен усваивать и грамматическое значение, связи между словами в предложении («в сумке», «под столом», «из-под земли» и т.д.). Понимание лексических и грамматических значений основывается на том, что язык является кодом реальной действительности, и каждая лексема, грамматическая словоформа, единица синтаксиса имеет свое соответствие. Итак, формирование речевой готовности к обучению детям с ОНР зависит от способности понимать лексические и грамматически-семантические значения

языковых единиц, которая обеспечивается в условиях специально организованной среды, насыщенной речевой практикой.

Это закономерность выражения экспрессий и эмоций. Язык имеет все средства отображения эмоций. В фонетике – это интонация, в лексике – синонимия, перенос значений; в грамматике – особые префиксы и суффиксы; в синтаксисе – стилистические фигуры. Фонетических средств для выражения любого экспрессивного чувства очень много – сила и тембр голоса, высота тона, паузы, аллитерация, ассонансы, звуковые фигуры и др. В лексике функционально-стилистические синонимы различаются за употреблением в разных стилях речи. В морфологии для выражения экспрессивно-эмоциональных оттенков языковых единиц есть специальная часть речи – частица. Синтаксис имеет много разнообразных стилистических фигур, которые выражают экспрессии, чувство, оценки, отношение, украшают высказанную информацию совершенной синтаксической конструкцией. Усваивая лексические и грамматические значения, дети понимают, как моделируется (отображается) с помощью языка внешний мир. А, усваивая средства выразительности речи, они ощущают, как с помощью языка раскрывается внутренний мир человека - его чувства, расположение духа, стремление. Следовательно, для развития у детей с ОНР восприимчивости и чувствительности к экспрессивно-стилистической окраске слов, эмоционально-экспрессивного аспекта звучания речи необходимо специально организовывать раннюю коррекцию речи в процессе игровой деятельности.

Именно поэтому, речевая подготовка будет эффективной, если ребенок приобретет способность запоминать традицию соединения языковых единиц в едином речевом потоке, в тексте. Это означает усвоение норм целостной речи, развитие «языкового чувства» индивида, обретение им речевой компетенции. Эта тенденция держится на собственном практическом опыте человека. Она имеет такую последовательность: способность понимать, способность к выразительности и интонациям. Это основные требования к сформированной речи. Они характеризуются следующими показателями:

правильность, чистота речи, точность, выразительность, логичность, уместность, разнообразие использования синонимических средств языка, интеллектуальных и выразительных, стилистических и жанровых возможностей. Таким образом, «чувство языка» – это совокупность ощущений, которые непосредственно отображают связи, характерные для языка как системы средств общения людей; это умение пользоваться языковыми средствами согласно речевой ситуации без обращения к теоретическим знаниям о языке.

Письменная речь в филогенезе и онтогенезе появляется позднее, чем устная. И если устная речь как система знаков кодирует действительность, то письменная – является кодом устной речи. Сущность усвоения письменной речи заключается в том, что ребенок в процессе написания сравнивает написанное с тем, что произносит, артикулирует, сопоставляет орфографию с орфоэпией. Если он овладел орфоэпией, то при овладении письмом, ознакомлении с правилами орфографии ребенок интуитивно, подсознательно сравнивает написания с раньше усвоенным выговариванием. Орфографическая грамотность речи зависит от сформированности и закрепления привычек сравнения орфоэпии с орфографией.

По мнению В. Харченко [227], даже у детей, не имеющих отклонений от нормального развития, особую проблему представляет развитие речи в 5-6 лет. Тем более это касается детей с отклоняющимся от нормы развитием. И хотя по теории и методике речевого развития детей представлен достаточно широкий круг публикаций [55, 74, 106, 107, 113, 178, 193, 200, 217, 227, 236, 239, 240], весьма фрагментарно освещены вопросы общего психомоторного развития дошкольников, имеющих речевые нарушения, и характер формирования у них двигательных навыков, а также возможная взаимосвязь состояния моторики и имеющихся затруднений в речевой деятельности детей.

Чаще констатируется факт недостаточности общей моторики, отмечаются нарушения объема, точности, координации выполняемых движений (Л. Лопатина [112]), но не выявлены какие-либо четкие

взаимосвязи в особенностях моторики и речи. Например, о дошкольниках со стертой формой дизартрии Л. Лопатина сообщает [111], что некоторые из них не могут удерживать голову в вертикальном положении до 5 — 7-месячного возраста, устойчиво сидеть без опоры до 8 — 9 месяцев, а иногда и до года, овладевают ходьбой лишь в возрасте двух лет. У части детей со стертой дизартрией «даже при своевременном начале ходьбы отмечались различные особенности: либо излишне долго наблюдались явления пропульсии, ходьба «рывками», перемежающаяся с бегом, либо овладевший уже навыками ходьбы ребенок предпочитал ползать, либо был излишне осторожен и ходил очень медленно, либо нагружал при ходьбе только передние отделы стопы, длительное время продолжая ходить на носках». Аналогичные сведения, свидетельствующие об отставании моторных функций у детей со стертой дизартрией, отмечены и в других исследованиях, но только в отношении сложных локомоций. В старшем дошкольном возрасте моторная неловкость проявляется в быстро наступающем уставании во время ходьбы, неумении бегать, прыгать, держать ложку в руке, выполнять действия с мячом и т.п. Моторную неловкость, быструю утомляемость в ряде случаев объясняют наличием легкого двухстороннего или одностороннего (правого или левого) гемипареза обеих конечностей [111].

Характеризуя состояние двигательной сферы таких детей, одни исследователи отмечают полный объем активных движений, указывая при этом, что они являются замедленными, неловкими, недифференцированными [112]. Другие при внешнем осмотре детей со стертой дизартрией часто отмечают отклонения в позе ребенка (рука согнута в локтевом суставе и приведена к груди, пальцы сжаты в кулак) и находят ограничение объема движений как верхних, так и нижних конечностей, преимущественно с одной стороны. По их мнению, это свидетельствует о наличии односторонних паретических явлений в конечностях. В этих случаях сила в мышцах на стороне пареза оказывается ослабленной, а тонус — слегка повышенным

[111]. Таким образом, исследователи акцентируют внимание на особенностях собственно моторного развития детей с речевыми нарушениями, не отдавая должного взаимосвязи состояния их моторики и речи.

Вместе с тем Е. Стребелева [204] отмечает, что дети с речевыми нарушениями имеют существенные отличия и в развитии познавательной сферы. А именно, у них имеет место недостаточная сформированность и дифференцированность мотивационной сферы, недостаточная концентрация и устойчивость внимания, слабость в развитии моторики, пространственные трудности. Без направленной коррекционной работы эти имеющиеся у детей трудности в дальнейшем могут принять большую выраженность и привести к отсутствию интереса к обучению, снижению объема памяти, ошибкам запоминания, трудностям в овладении письмом (дисграфии), дислексии, несформированности счетных операций, слабому овладению грамматикой. Для обеспечения нормального развития ребенка в целом в программу обучения должен быть включен комплекс заданий, направленных на развитие когнитивных процессов: памяти, внимания, мышления, воображения и предпосылок их нормального развития (формирование мелкой моторики, зрительно-пространственного и слухового гнозиса, познавательной активности, мотивационной сферы).

Указанные особенности в развитии детей требуют специальной работы по их коррекции, учитывающей сильные и слабые стороны развития их психики. Особое внимание при обучении уделяется развитию произвольной, осознанной деятельности, умению контролировать свои действия и достигать требуемого результата. В период подготовки ребенка к занятиям в школе необходимо осуществить постепенный переход от доминирующей в дошкольном возрасте игровой деятельности к учебной. Упражнения, направленные на развитие познавательной сферы, должны быть включены в структуру занятия и осуществляться параллельно с реализацией учебных и воспитательных целей или в форме самостоятельных упражнений в виде игры, беседы или зарядки. Так как познавательные процессы существуют и

развиваются в тесной взаимосвязи между собой и представляют сложные системные образования, то каждое упражнение, адресованное к какому-либо определенному познавательному процессу, одновременно влияет и на другие. Так, например, упражнения, направленные на развитие моторики ребенка, одновременно укрепляют его внимание и моторную память; рисование помимо развития моторики положительно влияет на внимание, пространственные представления, мышление, таким образом, деление методических рекомендаций на разделы несколько условно, поскольку задача их едина. В каждом разделе задания располагаются от простых, направленных на развитие более низких элементарных уровней познавательных процессов, к сложным, способствующим развитию высокоорганизованных, опосредованных речью и другими психическими процессами, уровням. Задания в зависимости от ведущей задачи должны отвечать закономерностям развития любой психической функции: от наглядной деятельности к образной, затем к словесно-логической и абстрактной. Также необходимо учитывать, что по мере развития психики ребенка речь все больше опосредует все сферы его деятельности.

В процессе обучения необходимо сочетать упражнения, направленные на развитие различных познавательных функций, (например, в течение одного занятия предъявляются задания на развитие моторной сферы и на внимание). Логопед должен отмечать успешность выполнения заданий каждым ребенком, выяснять, в какой сфере он более успешен, а в какой — менее, и в зависимости от выявленного «профиля развития» конкретного ученика строить индивидуальный план занятий по данной программе. Для того чтобы занятия дали максимальный результат, рекомендуется использовать различные игры, как индивидуальные, так и групповые, повышающие заинтересованность ребенка в достижении результата и в самом процессе деятельности, вовлекающие в процесс познавательной деятельности эмоциональные и личностные аспекты детей данного возраста. Большое значение придается развитию произвольного внимания,

коммуникативно-речевой активности, организации речевого поведения в группе.

Главный вывод, к которому пришла Е.А. Стребелева [204], заключается в необходимости использования в коррекционно-логопедическом процессе интерактивной деятельности дошкольника, имеющего какие-либо нарушения речи.

На примере анализа речевого развития дошкольников Л. Бартенева [17] считает, что у детей старшего дошкольного возраста в норме и с общим недоразвитием речи уже сформированы и сенсорный, и перцептивный уровни слухового различения. Однако, ссылаясь на мнение Е. Собонович, автор рекомендует в коррекционной работе опираться не на зрительный или слуховой, а в большей степени на речедвигательный анализатор, подчеркивая роль проприоцепции при недостаточной функций контроля и самоконтроля, что имеет место практически у всех категорий «проблемных» детей.

Э. Наумова [143], характеризуя детей с ОНР, отмечает недостаточное развитие таких ВПФ как память, внимание, слуховое и зрительное восприятие. В общении с окружающими имеет место речевой негативизм. Из-за нарушения общей и мелкой моторики у таких детей слабо развиты навыки самообслуживания. Нарушение общей моторики проявляется в том, что некоторые из них не могут стоять и прыгать на одной ноге, бегать с подскоками, выполнять другие более сложные движения. Для развития общей и мелкой моторики автор рекомендует использовать дидактические игры, например, «Одень куклу Катю на прогулку». Одновременно с действиями одевания проводилось расширение и закрепление словаря (названия одежды, частей тела). Для детей с наиболее выраженными моторными нарушениями проводились индивидуальные занятия – игры [203].

Проявления общей моторной недостаточности у детей с речевыми нарушениями вариативны и качественно неоднородны. Наблюдаются двигательная неловкость, малоподвижность, скованность, замедленность

всех движений, иногда с ограничением объема движений одной половины тела, или явления двигательной гиперактивности, беспокойства, быстрый темп движений, большое количество лишних движений при выполнении произвольных и непроизвольных двигательных актов [111]. Неловкость в освоении движениями, нарушения координации и гармоничности двигательных компонентов могут выступать как результат недостаточности пирамидной и экстрапирамидной систем.

Учитывая тот факт, что двигательный акт представляет собой многоуровневое построение, возглавляемое ведущим уровнем и рядом фоновых уровней, Л. Лопатина [111] считает, что изучение состояния психомоторики детей со стертой дизартрией целесообразно осуществлять с позиций уровневой теории организации движений [20]. Такой подход в изучении двигательной сферы позволяет разложить сложный двигательный акт на составляющие его компоненты, выявить и проанализировать состояние церебральных уровней, их роль в регуляции движений и действий.

С позиций уровневого подхода для оценки состояния психомоторики детей дошкольного возраста со стертой формой дизартрии Л. Лопатина [111] считает целесообразным использовать тесты на статическую и динамическую координацию движений, быстроту и их одновременность, а также двигательную память. Особое внимание автор рекомендует уделить оценке равновесия у детей с речевой патологией.

Так как практически ни одно движение не обеспечивается только одним ведущим уровнем, а также в связи со сложностью отношений между уровнями организации движений, отсутствием четких границ их действия, различным характером ведущих афферентаций при выполнении внешне сходных двигательных актов, автор считает, что особенности психомоторики детей с нарушениями речи обусловлены не недостаточностью работы отдельных уровней организации движений, а несформированностью их согласованной деятельности.

Корреляционный анализ полученных Л. Лопатиной [112] результатов свидетельствует о существенных различиях состояния психомоторики у детей со стертой дизартрией и их сверстников с нормальным речевым развитием. По всем основным показателям отмечаются статистически достоверные различия между этими детьми. Наиболее значимые различия обнаружены по показателям: динамическая координация движений, одновременность движений и двигательная память. Проведенное исследование позволило автору сделать заключение о том, что у детей со стертой дизартрией имеет место недостаточная сформированность как статической, так и динамической координации движений.

Однако к подобному выводу о необходимости совершенствования функции равновесия у дошкольников и с нормальным уровнем развития речи пришли М. Алиев [3] и В. Козлов [95]. Это свидетельствует о том, что к настоящему времени в практике дошкольного воспитания не используются те возрастные ориентиры, которым должны соответствовать дети дошкольного возраста даже в норме, не говоря уже о детях с отклонениями в развитии.

Э. Вильчковский в учебном пособии «Критерии оценки состояния здоровья, физического развития и двигательной подготовленности детей дошкольного возраста» [44] привел возрастные нормативы таких показателей физического развития как длина и масса тела, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких, а также некоторых двигательных качеств для дошкольников от 3 до 6,6 лет. Можно полагать, что достаточный объем исследований, выполненных автором при массовом обследовании детей из разных районов Украины, позволяет считать полученные им данные стандартами физического развития и двигательной подготовленности дошкольников разных возрастных групп. Поэтому другие исследователи, проводя соответствующие эксперименты и сравнивая с этими стандартами свои результаты, благодаря работе Э. Вильчковского [43], имеют

возможность делать заключение об уровне развития моторики у обследованных дошкольников.

Современное физиологическое учение о влиянии центральной нервной системы на жизнедеятельность организма, о значении работы мышц в нормализации процессов высшей нервной деятельности и других органов является основой использования физических упражнений в общем комплексе терапевтических мероприятий (В. Кудрявцева [102], М. Могенович [135]).

Под влиянием дозированных физических упражнений нервные процессы уравниваются, их сила и подвижность увеличиваются, координирующая способность центральной нервной системы в регуляции всех функций организма повышается (М. Кистяковская [92], М. Кольцова [96], Л. Любомирский [114], М. Рунова [179], Т. Круцевич [211], Л. Матвеев [212] и др.).

Большое значение имеют положительные эмоции, которые, как правило, сопровождают занятие с применением физических упражнений (Н. Ефименко [72], Е. Зайченко [78], Н. Михайленко, А. Короткова [133]). Их психотерапевтическое действие оказывается в повышении регулирующего влияния центральной нервной системы на организм, оказывает содействие лучшему протеканию трофических процессов.

Правильно подобранные и дозированные физические упражнения имеют особое значение для оздоровления детей. Применение физических упражнений наиболее эффективно для детей дошкольного возраста, у которых движение является биологической потребностью, а организм их значительно пластичнее (Э. Вильчковский [43], М. Кистяковская [92], М. Антропова [137], В. Мошков [138]). Поэтому у детей быстрее, чем у взрослых, можно достичь выздоровления. Под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями налаживается работа сердечно-сосудистой системы: улучшается кровообращение в сердечной мышце, становятся благоприятными условия ее питания, повышается работоспособность сердца; улучшается состав крови – увеличивается количество эритроцитов,

гемоглобина, что приводит к улучшению окислительной способности крови. Физические упражнения укрепляют дыхательную мускулатуру, развивают правильное дыхание. Под влиянием систематических занятий физическими упражнениями развиваются мышцы тела, укрепляется костно-связочный аппарат, улучшается осанка (Т. Осокина [151]).

Итак, при систематических и регулярных занятиях физическими упражнениями улучшается работа всех органов и систем ребенка, повышается сопротивляемость детского организма к возможным влияниям вредных факторов внешней среды.

Физические упражнения показаны при так называемых функциональных расстройствах нервной системы (неврозах), которые развиваются под влиянием психотравм, чрезмерных или продолжительных монотонных раздражениях. Неврозы приводят к срыву высшей нервной деятельности, нарушению (ослаблению) основных нервных процессов. С помощью физических упражнений можно влиять на регулирование процессов возбуждения и торможение в коре головного мозга, выравнивание вегетативных расстройств и положительно воздействовать на эмоциональную сферу больного ребенка (М. Могендович [135]).

Физическая и эмоциональная нагрузки при выполнении физических упражнений не должны быть чрезмерными. Должны назначаться физические упражнения преимущественно общеразвивающего характера, с постепенным увеличением нагрузки (Б. Сермеев [194, 195]), и проводиться они должны на фоне строгой регламентации режима (Э. Аршавская [9], Л. Бушуева [34], М. Рунова [179] и др.).

Исследования А. Иваницкого [85] показали, что под влиянием физических упражнений в организме человека производятся особые гормоны – эндорфины. Именно они влияют на формирование хорошего расположения духа, положительных эмоций, вызывают ощущение уверенности в себе, желание работать, повышают стойкость к стрессовым ситуациям. Поэтому столь важно во время выполнения двигательных заданий для детей

дошкольного возраста, особенно при наличии каких-либо отклонений в их развитии, создавать у детей благоприятный эмоциональный фон.

Среди всех разновидностей речевых дефектов достаточно подробно изучены особенности речи заикающихся детей дошкольного и школьного возраста (Л. Белякова, Й Кумилья [19]) и освещена методика коррекционной работы с ними с использованием средств физической культуры (А. Кравченко [100]). Специалисты отмечают, что, например, при заикании логопедические занятия хорошо начинать с элементов артикуляционной гимнастики и специальных упражнений, которые направлены на приобретения привычек произвольной релаксации мышц лица и артикуляционного аппарата [87, 199, 200]. Эти упражнения содействуют как улучшению плавности речи, так и нормализации звукопроизношения. В основной части логопедического занятия рекомендуется использовать разные игры, которые обогащают интеллектуальную и эмоциональную жизнь детей.

По мнению А. Кравченко [100] в системе коррекционной работы по преодолению заикания у детей особое место занимают занятия музыкальной ритмикой как одного из средств физической реабилитации. Музыкально-ритмические занятия тесно связаны с логопедическими, их содержание изменяется в зависимости от поэтапного осложнения языкового материала. Они служат для нормализации двигательных функций и речи, благодаря им объединяется работа по коррекции моторного и речевого развития, совершенствуется организация общеобразовательных мероприятий.

Связь между музыкой и речью основана на общих акустических и выразительных элементах, таких как ритм, мелодия, гармония, динамика, акценты (ударения) (А. Андрасян [5]). В исследовании А. Кравченко [100] было рекомендовано использовать музыкальную ритмику с целью формирования и развития чувства ритма, темпа и координации движений у занимающихся детей. Для развития интереса к таким занятиям использовали популярную эстрадную музыку с ярко выраженными ритмическими акцентами. Например, при подборе музыкального сопровождения для

упражнений, направленных для формирования навыков произвольного расслабления и некоторых этюдов психогимнастики, С. Шарманова [237] рекомендует использовать специальную музыку, тематически связанную с сюжетом, для релаксации в сочетании с естественными природными звуками. Звуки океанских волн, согласно данным научных исследований, являются самыми расслабляющими, способствуют снятию психоэмоционального напряжения, овладению навыками физиологического самоконтроля, ускоряют адаптацию человека к физическим нагрузкам. Многие музыкальные композиции, включающие естественные звуки природы (крики чаек, голоса дельфинов, «пение» китов, шум морского прибоя и др.) создают ощущение гармонии с окружающим миром, помогают пережить, прочувствовать тесную связь, единство Человека и Природы, что имеет для детей важное воспитательное значение (С. Шарманова [237]).

Интересны результаты интервьюирования детей, полученные после проведения соответствующего педагогического эксперимента. Они стали отдавать предпочтение занятиям по физической культуре, поставив их на первое-второе место наряду с занятиями рисованием и лепкой, в то время как до эксперимента занятиям физкультурой отводилось лишь четвертое по степени важности место. Обычные общеразвивающие упражнения, выполняемые под музыкальное сопровождение, приобретают танцевальную окраску, которая особенно привлекательна для детей. Кроме того, для музыкальной ритмики характерно значительно большее количество упражнений, чем в обычном комплексе общеразвивающих упражнений. И одной из характерных особенностей музыкально-ритмической гимнастики является введения в урок упражнений циклического характера (бега, прыжков, элементов танца) [127].

Значительное место в коррекционной работе с детьми дошкольного возраста, как нормально развивающимися, так и имеющими нарушения речевого развития, должны занимать игры (Л. Выготский [51], А. Жичкина [75], Н. Луговых [115], Н. Михайленко, А. Короткова [133], Э. Наумова [143],

Т. Роговенко [175], М. Рудзя [178], Т. Сергеева [189], Л. Сидоренко [197], И. Скрипник [199], Г. Тумакова [215], А. Фомина [225]). В новейших исследованиях М. Асташкиной, О. Терещевой [11], Н. Ефименко [71-73], Е. Плутаевой, П. Лосева [162], акцентируется внимание на использовании взаимосвязи моторики и речи во время подвижных игр с детьми данного контингента. Например, Н. Полтавцева, Н. Гордова [165] рекомендуют использовать стихотворные тексты, позволяющие детям создать образ соответствующего движения

По мнению Е. Кравцовой [99], применение игры в обучении дошкольников предполагает введение в него как в любую другую деятельность признаков, конституирующих воображаемые ситуации разных видов игр. Другими словами, если необходимо введение игры или игровых приемов в занятия с детьми, нужно лишь задать ребенку образ, правило, сопряженные роли или отдельные предметы, которые необходимо объединить единым сюжетом,— и занятие превратится в игру, так как мы создадим основу для развития игровой деятельности. Организация этих игр с детьми дошкольного возраста позволила автору установить, что, несмотря на внешние различия игр, они имеют строго определенную логику развития воображаемой ситуации. Так, вначале дети принимают созданную взрослым воображаемую ситуацию и продолжают в ней действовать. На втором этапе они с помощью взрослого выделяют существенные признаки воображаемой ситуации и действуют в ней уже на их основе. Наконец, ребенок научается воссоздавать самостоятельно воображаемую ситуацию по заданным взрослым существенным признакам. Такое понимание игры и механизмов ее появления позволило по-новому подойти к решению ряда теоретических и практических задач. Так, с вышеописанных позиций можно определить роль взрослого в обучении игре и утверждать, что первоначально роль взрослого состоит не в том, чтобы руководить уже возникшей игрой, а в создании максимально полной воображаемой ситуации, где будет впоследствии

действовать ребенок. Затем, когда ребенок уже научился принимать созданную взрослым воображаемую ситуацию и действовать в ней, взрослый должен помочь ему выделить существенные признаки, конституирующие эту ситуацию (например, образ или правило и т. п.). На последнем этапе обучения игре взрослый предлагает ребенку признаки, лежащие в основе той или иной воображаемой ситуации, ребенок самостоятельно по ним воссоздает её. Организация игры по вышеописанной логике позволила автору выделить различные этапы овладения ребенком игровой деятельностью. На первом этапе ребенок должен уметь принять воображаемую ситуацию, созданную взрослым. На втором — выделить основные признаки возникновения воображаемой ситуации. На третьем этапе ребенок научается воссоздавать воображаемую ситуацию по заданным взрослым или другим ребенком существенным признакам.

Таким образом, организация обучения требует в первую очередь умения детей играть. Только научив их какому-либо виду игры, можно применять его в обучении.

Е. Бугрименко [31] считает, что ролевая игра может быть средством развития у дошкольников самоконтроля, то есть той способности, которая крайне необходима для умения управлять своими движениями. Однако исследования авторов показали, что самостоятельные действия контроля возникают только у дошкольников 6-7 лет. Для детей средней и старшей групп необходимо создать специальные условия, позволяющие выделить смысловую сторону контроля в наиболее чистом виде. Для этой цели автор рекомендует, например, игру «Фабрика игрушек», где один из детей выполняет функции контролера, другие — контролируемых, затем они меняются ролями, и каждый ребенок должен освоить ту и другую роль.

В исследовании Н. Луговых [115] дидактические игры использовались как средство коррекции регулятивных механизмов у детей с первичной речевой патологией, при этом были использованы такие методические приемы как: 1) создание положительного фона путем установки на

успешность выполнения задания: одобрение («Правильно получается!»); подбадривание («Обязательно получится!»); 2) создание игровой мотивации — принятие ребенком роли для оценки деятельности; 3) приемы, направленные на совершенствование анализа результата деятельности (других и своей собственной). По мнению автора, последний прием особенно эффективен, если использовать оценку одной работы несколькими детьми, включать соревновательный момент, предложив детям выяснить, кто сумеет найти в работе как можно больше достоинств. Это повышает интерес к подобного рода заданиям и помогает преодолеть стремление детей давать неаргументированную оценку или отмалчиваться при анализе результатов деятельности. Педагогической находкой можно считать предложение Т. Роговенко использовать в коррекционной работе речевые тренажеры [175].

Н. Полтавцева [164] при проведении физкультурных занятий с дошкольниками пришла к выводу о необходимости овладения детьми навыками контроля своих движений. Например, чтобы далеко прыгнуть, надо сильнее оттолкнуться, чтобы попасть в цель, следует бросить предмет в нужном направлении и с определенной силой. Другими словами, ребенок дошкольного возраста уже должен обладать определенным уровнем координационных способностей – ощущать и различать силу и напряжение своих мышц, воспринимать и повторять темп и ритм движений, согласовывать отдельные элементы движения в единое целое в необходимой последовательности и др. По мнению автора, осознание дошкольниками необходимости контролировать свои движения и умение это делать значительно увеличивают результативность двигательной деятельности детей, повышают интерес к ней, расширяют границы самостоятельности дошкольников.

Итак, во многих исследованиях, касающихся особенностей развития психомоторной сферы детей дошкольного возраста, прямо или косвенно высказывается предположение о необходимости учить детей управлению своими движениями, что невозможно без развития у них разнообразных

координационных способностей. Однако, в методическом аспекте эта тема в отечественной и зарубежной специальной литературе освещена крайне скупо. Весьма немногочисленны публикации, касающиеся уровня формирования и методики развития координационных способностей у детей дошкольного и школьного возраста.

## **1.2. Современные представления о координации движений и её роли в общем развитии ребенка**

### **1.2.1. Двигательная деятельность детей, её характеристика.**

Моторика является одним из основных компонентов общего фонда нервно-психических возможностей человека, при помощи которых целостно действующая личность активно вступает во взаимоотношения с окружающей средой [91]. М. Гуревич [63] подразумевает под моторикой структуру двигательных функций, связанную с конституционными свойствами личности. Значимость моторики становится особенно существенной в детском возрасте, когда она служит, главным образом на первых этапах, почти единственным показателем темпа и характера общего развития.

Ребенок рождается на свет с потребностью двигаться. И дальнейшее развитие малыша в основном определяется особенностями воспитания, прежде всего тем, способствуют ли взрослые своевременному формированию доступных его возрасту движений, поощряют ли его двигательную деятельность и умело ли руководят ею. Лишь при правильном физическом воспитании первичная потребность закрепляется и дифференцируется во все более сложные, разнообразные движения.

Поскольку потребность ребенка в тех или иных видах движений зависит от его физического воспитания, то перед педагогами возникают вопросы: какие именно движения, имеющие наибольший оздоровительный и воспитательно-образовательный эффект (как на данном этапе, так и на последующих), следует формировать в первую очередь; какие методы обучения способствуют формированию и закреплению у ребенка потребности

в данном виде движения до такой степени, чтобы он инициативно, по собственному желанию использовал ее в самостоятельной деятельности?

Двигательная деятельность обычно рассматривается в аспекте значения для здоровья ребенка, его полноценного физического развития, формирования двигательных функций, нравственно-волевых качеств, а также для воспитания положительных взаимоотношений в коллективе. Однако этими, бесспорно важными параметрами ее роль отнюдь не ограничивается. Более углубленное изучение этого вопроса позволило М. Кистяковской [92] решить ряд воспитательно-образовательных задач при организации двигательной деятельности дошкольников.

Важнейшее воспитательно-образовательное значение двигательной деятельности заключается в том, что в ее процессе происходит формирование способности ребенка управлять специфическим для человека, крайне сложным моторным аппаратом, совершенствовать и познавать его и свои возможности. Произвольное регулирование движений во всех видах деятельности основано на тонком анализе кинестетических ощущений, наличии разнообразных двигательных представлений, навыков и умений и тесно связано с развитием положительных качеств личности, формированием эмоционально сферы.

Организуя самостоятельную двигательную деятельность детей, важно обеспечить должный режим двигательной активности не только по количественным показателям, но и по качественному составу. Надо стремиться к тому, чтобы ребенок закреплял и усложнял движения, сформированные на занятиях, и овладевал новыми. А для этого, по мнению М. Кистяковской [92] необходимо:

- во-первых, сформировать у детей не только разнообразные, доступные им по возрасту двигательные действия, но и потребность их выполнения, воспитывать ценные нравственно-волевые качества, положительные взаимоотношения;

- во-вторых, предоставить наиболее благоприятные условия для двигательной деятельности детей — прежде всего простор для движений (при планировании участков детских садов все еще нередко неоправданно большая площадь отводится цветникам); создавать спортивно-физкультурные площадки с соответствующим оборудованием, дорожки, удобные для ходьбы на лыжах и для езды на велосипедах, роликах, самокатах. Чем более разнообразны предоставляемые детям физкультурные пособия, чем большему количеству действий по использованию этих пособий они будут обучены, тем сложнее будет их самостоятельная деятельность. Особенно полезна двигательная деятельность в природных условиях: на лугу, в роще, в лесу;

- в-третьих, важнейшее условие оптимального использования самостоятельной двигательной деятельности детей — правильное руководство ею взрослым. Воспитатель, понимающий пользу двигательной деятельности, не подавляет ее, а, наоборот, тактично поддерживает и направляет. Особенно он поощряет активность и творчество детей, их умение находить новые двигательные задачи, проявляемую настойчивость и целеустремленность при самостоятельном овладении способами решения. Педагог побуждает к проявлению смелости и мужества у менее ловких, у робких детей поддерживает веру в свои силы и возможности, в случае необходимости подсказывает или помогает выполнению задуманного. Большое внимание воспитатель должен уделять формированию ценных качеств личности детей, их положительным взаимоотношениям, радости совместной двигательной деятельности.

В процессе развития ребенка его произвольные движения становятся менее напряженными и постепенно освобождаются от синкинетических проявлений, обильных на первых порах моторного развития, при этом нервное возбуждение, будучи вначале диффузным, переходит постепенно в локализованное.

По Н. Бернштейну, двигательный акт есть сложное многоуровневое построение, возглавляемое ведущим уровнем (смысловой структурой) и рядом фоновых уровней (технические компоненты движений) [20]. Эта концепция даёт возможность по-иному подойти к оценке двигательных проявлений у детей с нарушениями в развитии речи.

Учение И. Павлова о двигательном анализаторе, об основных ядрах его и рассеянных элементах, о взаимоотношениях коры и подкорки [153] лежит в основе концепции о функциональной локализации в нервной системе. Любая функция мозга, в том числе и двигательная, является совместной деятельностью разных отделов центральной нервной системы. Каждое движение или действие человека регулируется определёнными звеньями сложной функциональной системы.

Управление движениями связано с осознанием человеком того, как выглядит и ощущается его тело, осознанием разницы между мышечным напряжением и расслаблением, ощущением того, как может двигаться тело, пониманием и осознанием различных направлений, ощущением того, что у тела есть две половины, наличием доминирующей половины тела. Всему этому человек учится на практике, выполняя разнообразные движения в целенаправленной деятельности (Н. Бернштейн [22], В. Бойко [25]). Другими словами, тактильно-кинестетические ощущения непосредственным образом связаны с мыслительными операциями анализа и синтеза.

В условиях патологии, в частности при эмоциональных стрессах и некоторых инфекционных заболеваниях, наблюдается растормаживание отдельных функциональных систем, которые на ранних стадиях онтогенетического развития имели адаптивное значение, например сосательная и хватательная функции, спинальные автоматизмы, общедвигательные некоординированные реакции, а затем были заторможены вновь сформированными приспособительными функциональными системами (К. Судаков [208]). Поэтому нельзя недооценивать их

коррекционно-компенсаторное значение при педагогической работе с детьми дошкольного возраста, имеющими какие-либо отклонения в развитии.

По мнению В. Бойко [25], целенаправленная двигательная деятельность позволяет выявить и объяснить механизмы компенсаторной перестройки функциональных систем в случае нарушения двигательной функции путём специального обучения и тренировок. Выбор конкретных компенсаторно-восстановительных путей значительно облегчается, если за схематичную основу принципов коррекции принять уровневую теорию организации движений Н. Бернштейна [20]. Она занимает полноценное место среди различных физиологических классификаций движений, т. к. позволяет разложить сложный двигательный акт на составные компоненты и выявить состояние церебральных уровней, их роль в регуляции движений и действий.

Человек не только «центр», «фокус» социальной системы, но и биологическое существо, представляющее собой подвижную, самоуправляющуюся целостную систему — слепок, сгусток не только общественных отношений, но и объективного мира в многообразии его различных проявлений. В человеке органично соединены, по существу, все закономерности действительности — механические, физические, химические, биологические, социальные. Причем доминантными, системообразующими являются именно социальные закономерности (В.Г. Афанасьев [12]). С системных позиций компенсация нарушенных функций всегда идет в направлении сохранения функциональными системами способности обеспечивать полезные для организма приспособительные результаты.

В связи с рассматриваемым вопросом естественно предположить, можно ли патологическую систему рассматривать как адаптивную? Патологические системы могут приводить к подавлению деятельности дефинитивных функциональных систем. При этом складывается дезинтеграция их деятельности, когда одни функциональные системы

подавляются патологическим процессом на фоне компенсаторного усиления деятельности других функциональных систем. Поэтому в большинстве случаев патологическая система не является адаптивной, так как она своей деятельностью направлена на деструкцию организма. Однако в отдельных случаях патологическая система через активацию дефинитивных физиологических функциональных систем может оказывать адаптивное действие на организм, повысив за счет компенсаторной деятельности устойчивость организма к патологическим воздействиям, например, при иммунизации. Основным условием компенсации нарушенных функций в любой функциональной системе является сохранение хотя бы минимальной информации о конечном результате ее деятельности. По мере компенсации складывается новая системная интеграция, которую в каждом конкретном случае необходимо хорошо представлять и, если она полезна, закреплять (К. Судаков [208]).

При действии на организм повреждающих факторов физической, химической или биологической природы формируются патологические системы. Патологический очаг может объединять в патологический процесс местные метаболические реакции и ряд органов, так же как и регуляторные процессы. По отношению к патологическим системам происходит перестройка деятельности нормальных функциональных систем, причем их активность может быть направлена на ликвидацию патологической системы или установление нового компенсаторного уровня меж- и внутрисистемных отношений. Наличие в организме патологической системы, функционирующей по своим законам патологии, естественно, изменяет слаженную деятельность дефинитивных функциональных систем организма. В этом случае деятельность одних из них оказывается нарушенной, а другие компенсируют нарушенные функции, обеспечивая в меру возможности оптимальный уровень процессов жизнедеятельности. При этом в целом организме складываются противодействующие взаимодействия двух тенденций: с одной стороны, патологическая, создающая нарушения

нормальных физиологических функций, с другой - компенсаторная деятельность физиологических функциональных систем, направленная на ликвидацию патологического процесса.

Результаты деятельности самих патологических систем часто утрачивают адаптивное для организма значение. Наоборот, их достижение способствует деструкции организма. Внешним проявлением деятельности патологических систем является формирование патологических синдромов.

В некоторых случаях и естественные функциональные системы вследствие нарушения их нормальных саморегуляторных механизмов могут стать причиной патологических расстройств в организме.

Теория функциональных систем позволяет по-новому подойти и к проблеме реабилитации нарушенных функций человека. С позиций этой теории все реабилитационные мероприятия выступают в роли дополнительного внешнего звена саморегуляции, компенсируя тем самым недостаточную функцию тех или иных функциональных систем организма.

Особого внимания в плане коррекционного воздействия заслуживает первая информационная стадия формирования патологического процесса [208]. Нарушенные информационные внутри- и межсистемные отношения функциональных систем в организме легко восстанавливаются на этой стадии информационными методами реабилитации: гипнотическим воздействием, массажем, гомеопатией, акупунктурой, тепло-холодовыми процедурами, гипоксией и т. д., позволяющими предупредить переход дисфункций в устойчивую патологическую форму. Исходя из того, что болезнь первично проявляется как нарушение информационных системных отношений в организме, становится понятной роль культурных, семейных и производственных отношений как своеобразного "человеческого иммунитета". Эти же факторы важны и для сохранения и упрочения эффектов реабилитации.

По мнению К. Судакова [208], вопросы перестройки функциональных систем в условиях патологии все еще требуют дальнейшей разработки, и это в

самой большой степени относится к изучению механизмов перестройки межфункциональных отношений при формировании речевой деятельности у детей дошкольного возраста в условиях её патологии.

При развитии ребенка обогащение афферентации ведёт к усложнению двигательных актов. Включение зрительной афферентации, по мнению Н. Бернштейна [20-22], обеспечивает точность движений в пространстве, для чего необходимо объединение всех видов чувствительности (афферентации). Синтез кожно-мышечной, вестибулярной афферентации в единое целое происходит на уровне промежуточного мозга, подкорковых ядер. Более сложные двигательные действия - предметные - возникают при деятельности высокоорганизованных отделов коры головного мозга, лобных долей больших полушарий. При этом действия приобретают смысловое содержание, становятся целенаправленными.

Возникновение первых осмысленных действий связано с созреванием предметного, теменно-премоторного, кортикального уровня организации движений. Проприоцепция на этом уровне играет подчинённую роль. Ведущая афферентация не связана с рецепторными образованиями, а опирается на смысловую сторону действия с предметом. Пространственное поле, в котором организуется движения, приобретает новые топологические качественные категории (верх, низ, между, под, над, прежде, потом). При поражении или недоразвитии этого уровня нарушается не координация движений, а их смысловая организация и реализация (апраксия и диспраксия). Страдают высшие корковые автоматизмы. Каждая деталь в движении требует повышенного внимания. Утрачивается возможность выработки новых навыков.

В исследованиях М. Кольцовой [96] отмечено, что существенной является роль проприоцептивных импульсов, возникающих при выполнении движения. Как компонент раздражения, как вид подкрепления, как фактор, тонизирующий кору головного мозга, - везде потоки проприоцептивных импульсов рассматриваются, как активное и важное начало, возникающее в

процессе реализации того или другого двигательного акта и стимулирующее деятельность мозга. Нарушение афферентной организации при гиподинамии ведёт к гипотонии, расстройствам рефлекторной регуляции мышечного тонуса и координации.

В связи с этим большой и практически важной проблемой является выяснение влияния двигательной деятельности на функциональное состояние мозга. Данные исследований В. Бойко [25], М. Кольцовой [96], М. Могендовича [135] позволяют говорить о двух формах такого влияния: специфической и неспецифической. Первая выражается в прямом участии двигательного анализатора в условно-рефлекторной деятельности. Вторая, неспецифическая, форма влияния движения на мозг состоит в том, что проприоцептивные импульсы вызывают более или менее выраженное повышение тонуса коры, что создаёт благоприятные условия для выработки новых временных связей и функционирования уже имеющихся.

Кинестетический анализатор осуществляет через подкорковые и стволовые центры моторные безусловные рефлексы. Высший анализ и синтез моторики осуществляется в коре головного мозга. Бесспорно, что раздражению определенных кинестетических клеток коры отвечает определённое движение, как и обратно: пассивное воспроизведение движения посылает афферентные импульсы в те кинестетические корковые клетки, раздражение которых активно производит это движение (В. Лях [123]). Этот факт мы считали нужным учитывать в коррекционной работе с детьми дошкольного возраста, имеющими недостатки в развитии речи.

Первый научный анализ специфических влияний двигательного анализатора был дан И. Сеченовым [196]. Например, им была высказана мысль о том, что “мышечное чувство“ прибавляется к стимулам любой модальности. В настоящее время исследованиями М. Могендовича [135] можно считать доказанным, что проприоцептивные импульсы имеют значение не только как самостоятельные сигналы из внутренней среды

организма, но и как компоненты раздражений, поступающих извне. Они являются как бы связующим звеном между внешней и внутренней средой.

Следует учитывать, что кинестетический анализатор — комплексный, дублированный. Этим создается избыточность информации и обеспечивается надежность регуляции как моторной, так и висцеральной сфер работающего организма. Роль их в кинестезии неодинакова: по-видимому, кожный компонент играет меньшую роль, чем проприоцептивный. Это следует хотя бы из того, что «последнему меньше свойственна адаптация. Лишь при малых интенсивностях мышечного напряжения превалируют импульсы тактильные; с увеличением напряжений возрастает роль проприоцепции» (М. Могендович [135, С. 74]). Неспецифические влияния проприоцепции выражены в разнообразной форме и проявляются очень рано. Наиболее общее значение проприоцепции заключается, по мнению М. Кольцовой [96], в том, что она является источником энергии, источником активности.

В аспекте темы настоящего исследования было важным изучить вопрос о взаимосвязи моторики и речи. Понимание речи ребенком — это сложный и многоступенчатый процесс, ввиду чего Е. Соботович [201] выделяет три уровня восприятия речи — сенсорный, перцептивный, смысловой. Для того чтобы понять высказывание, необходимо, прежде всего, узнать все входящие в него слова. Как известно, у человека, овладевшего языком и речью, слова запечатлеваются в памяти в их материальной оболочке — в форме слуходвигательных образов. Эти слуходвигательные образы соответствуют фонемному составу слова. Каждый такой слуходвигательный образ соотнесен с определенным предметом, явлением, т.е. со смыслом или значением.

Процесс понимания речи начинается с восприятия ритмико-интонационной структуры предложения и членения его на отдельные звукозначения или слова, восприятия звукового состава слов — физических, акустических признаков, входящих в слово, звуков. По слуховым нервам этот сигнал передается в мозговые центры. В первичной

слуховой коре на сенсорном уровне восприятия происходит обработка акустической информации, заключенной в слове выделяются последовательные сегменты (части слова), соответствующие речевым единицам (слогам), осуществляется их акустический анализ (выделяются шумовые и голосовые участки, характеристики фонемных переходов и т.д.). Однако этот слуховой анализ не может обеспечить узнавание хранящихся в памяти слуходвигательных фонемных образов слов, а следовательно и их понимание. Для понимания значения слова нужна его дальнейшая обработка – выделение в указанных акустических признаках звукового сигнала постоянных полезных (смыслоразличительных) признаков фонем и их различение по этим признакам (фонематическое различение). Как только эти признаки оказываются выделенными, происходит узнавание звукового состава слова в результате сличения воспринятого и переработанного указанным способом акустического сигнала с хранящимся в памяти слуходвигательным образом слова (эталонном). Это перцептивный уровень восприятия.

Вместе с тем для узнавания фонемного состава слова необязательно различать все входящие в него звуки. Человек, владеющий речью, на основании узнавания первых звуков слова предвидит его последующие элементы, т.е. происходит вероятностное прогнозирование звукового состава слова. Как отмечалось, каждый слуходвигательный образ соотносится с определенным значением. Поэтому узнавание звукового состава слова приводит к пониманию его значения (смысловой уровень восприятия речи).

Работами Е. Винарской [45], Е. Собонович [201], Л. Чистович [236] подтверждена справедливость выделения названных трех уровней организации специфического речевого механизма.

В реализации двигательной программы высказывания принимают участие нижележащие отделы мозга: экстрапирамидная система, регулирующая тонус речевой мускулатуры, мозжечок, осуществляющий

координацию речевых движений, пирамидные пути ядра черепно-мозговых нервов и их отростков, по которым двигательный импульс передается к мышцам губ, языка, мягкого нёба, голосовых связок, вызывая их сокращение. Это моторный уровень организации речевоспринимающего механизма. При его поражении возникают различные формы дизартрии, при которых нарушается произносительная сторона речи. Проведенный психолингвистический анализ структуры речевой деятельности и ее психофизиологических механизмов позволяет с новых методологических позиций подойти к анализу, диагностике, классификации речевых нарушений, разработке содержания и методов дифференцированного коррекционного обучения, что и реализовано исследованиями Е. Собонович [202].

Анализ вышеизложенных работ показывает, что психологические механизмы речевой деятельности коррелируют с множественными отделами головного мозга, поражение которых вызывает различные по своей структуре речевые дефекты, что требует использования дифференцированных методов их коррекции.

Еще П. Лесгафт, говоря о задачах физического образования, отмечал важность «умения изолировать отдельные движения, сравнивать их между собой, сознательно управлять ими и приспособлять к препятствиям, преодолевая их с возможно большей ловкостью» [108, С. 195]. При рассмотрении механизмов развития таких двигательных способностей необходимо обратиться к физиологии движений. Ведущее значение в данной области науки имеют работы великого русского физиолога И.М. Сеченова [196], который первым обосновал и развил рефлекторную природу двигательной деятельности. Он показал, что все без исключения движения имеют рефлекторное происхождение, т. е. являются ответом на тот или иной раздражитель. В своем учении И. Сеченов отметил ведущую роль головного мозга в двигательной деятельности, а также дал основные понятия механизма координированных двигательных актов

Классические исследования И. Павлова [152] развили учение о мышечной деятельности. Кроме готовой схемы рефлексов, появившихся у животного организма с его рождением, – так называемых безусловных рефлексов – И. Павловым были изучены условные рефлексы, т. е. рефлексы, появившиеся в процессе индивидуальной жизни человека или животного. И. Павлов доказал условнорефлекторную природу всех произвольных движений и установил, что центром условных двигательных рефлексов является кора больших полушарий головного мозга. Овладение каким-либо новым движением ведет к образованию новых двигательных условных рефлексов. Однако любое двигательное действие нельзя рассматривать как отдельные двигательные условные рефлексы. Цельное движение, пусть даже самое простое, представляет собой сложные сочетания ряда рефлексов, сливающихся в один сложный двигательный рефлекс.

Наличие обратной связи, т. е. сигнализации, поступающей в кору головного мозга во время движения, позволяет вести контроль над его выполнением и управлять им. Таким образом, выполнение произвольного двигательного акта обеспечивается сложным процессом, происходящим в центральной нервной системе человека.

Возбуждение, поступающее по чувствительному нерву к той или иной нервной клетке, может иррадиировать, т. е. распространяться на другие нервные клетки. Такое возбуждение выражается хаотическими и беспорядочными движениями. Для осуществления целенаправленного и точного движения необходимо, чтобы возбуждение поступало лишь на определенные нервные клетки, другие же должны быть в это время в заторможенном состоянии. Взаимодействуя друг с другом, процессы торможения и возбуждения образуют в коре головного мозга сложнейшую мозаику из возбужденных и заторможенных пунктов, мозаику не статическую, а динамическую, непрерывно изменяющуюся. Благодаря этому взаимодействию в движение включаются то одни, то другие мышечные группы. Так бывает при любом движении, и, чем сложнее оказывается

двигательная задача, тем более сложно происходит чередование процессов возбуждения и торможения (В. Козлов [221], В. Фарфель [218] и др.). Эти процессы взаимообусловлены. Так, например, при рефлексе, вызывающем сгибание в том или ином суставе, возбуждаются соответствующие нервные центры и сокращаются мышцы-сгибатели этого сустава. Одновременно резко уменьшается возбуждение в нервных центрах мышц-антагонистов, т. е. мышц-разгибателей. При разгибании возбуждаются нервные центры мышц-разгибателей, нервные же центры мышц-сгибателей затормаживаются. Такое отношение между нервными центрами, когда возбуждение одних сопровождается торможением других, получило название реципрокности. Явление реципрокности следует считать одним из важнейших факторов координации движений.

Нет сомнения, что для правильного построения педагогического процесса, направленного на овладение новыми двигательными навыками, важно определить, при каких взаимоотношениях между нервными центрами наиболее легко осваиваются движения и какие взаимоотношения усложняют процесс обучения. Структурные и функциональные особенности двигательного анализатора, заключаются в том, что он имеет чрезвычайно богатые связи решительно со всеми структурами центральной нервной системы (проекционными, ассоциативными и т. д.) и принимает участие в их деятельности. Эти положения дают повод предполагать особое значение двигательного анализатора в развитии деятельности мозга, а именно в формировании и совершенствовании речи ребенка дошкольного возраста в норме и при речевой патологии.

В формировании и развитии точных, своевременных и рациональных движений человека существенная роль принадлежит его координационным способностям (КС). Это относится как к глобальным, так и к локальным, в том числе и артикуляционным движениям человека. Однако развитие координационных способностей в практике коррекционно-логопедической работы до сих пор не использовалось.

**1.2.2. Координация движений у детей.** Координация движений является объективным показателем развития двигательной функции (Н. Фомин, Ю. Вавилов [223]). До недавнего времени считалось, что реципрокные отношения перекрестного характера, т. е. координация движений, присущая четвероногим животным, свойственны также человеку и являются естественными, врожденными. При этом не учитывалось, что с переходом человека к ходьбе на двух ногах и освобождением рук для выполнения трудовых операций могли сложиться новые координационные отношения в движениях верхних и нижних конечностей.

В настоящее время существуют высказывания, свидетельствующие о том, что не всегда у человека проявляются перекрестные отношения. Еще российскими классиками физиологии Н. Введенским и А. Ухтомским было обнаружено, что деятельность мышц-антагонистов может быть и симметричной. У человека руки утратили локомоторную функцию, т. е. функцию передвижения, и стали выполнять движения, связанные с трудовыми навыками. Определяющее значение стали приобретать новые координационные отношения между различными частями тела. Постепенно из поколения в поколение вырабатывалась новая естественная координация в движениях руками. Движения руками с симметричной координацией осуществляются легче и свободнее, чем с перекрестной, что делает их более точными, экономичными.

Многочисленными исследованиями последних лет было выяснено, что разные виды координационных проявлений человека в физическом воспитании, спорте, трудовой, бытовой деятельности довольно специфичны. Поэтому, вместо употребляемого прежде термина «ловкость», который объединяет все виды координационных проявлений и оказался очень многозначным, был введен в научное обращение термин «координационные способности» (КС). С такой точки зрения стала идти речь о системе КС и необходимости дифференцированного подхода к их развитию. Термин

«ловкость» не исчез из обращения, но используется только при определении высших проявлений координационных способностей во внезапных (непредвиденных) условиях, т.е. это более узкое понятие, чем координационные способности.

По мнению В. Ляха, в самом общем виде под КС следует понимать «возможности человека, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулированию двигательного действия» [119, С. 5]. Каковы критерии этих способностей, то есть основные признаки, на основании которых оцениваются КС? С современных позиций физиологии и психологии активности, кибернетики, биомеханики физических упражнений, раскрывающих особенности поведения сложных систем, включая систему управления движениями, где ведущую роль играют категории оптимальности и целенаправленности, выделяют четыре основных признака: правильность, быстрота, рациональность и находчивость, которые имеют качественные и количественные характеристики (В. Лях [118]).

Правильность выполнения двигательных действий, по Н. Бернштейну [22], имеет две стороны: качественную, названную адекватностью, которая заключается в приведении движения к намеченной цели, и количественную - точность движений. Во всех случаях речь идет о целевой точности, непосредственно связанной с успешным решением двигательной задачи. Эта точность может носить „финальный характер", относясь к конечному моменту совершаемого движения. Здесь она является синонимом меткости. В другой группе случаев целевая точность «принимает процессуальный характер, обнаруживаясь по направлению, протяжению, дозированию мышечных усилий, т.е. по ходу движений.

Следует различать точность воспроизведения, дифференцирования, оценки и отмеривания пространственных, временных и силовых параметров движений; точность реакции на движущийся объект; целевую точность, или меткость. Хотя в литературе имеются сведения о том, что между данными показателями точности в отдельных случаях существуют положительные

связи, однако гораздо больше оснований считать, что названные показатели являются самостоятельными проявлениями точности, которые с разных сторон характеризуют координационные способности человека.

Быстрота как критерий (признак) оценки КС выступает в виде скорости выполнения сложных в координационном отношении двигательных действий в условиях дефицита времени, скорости овладения новыми двигательными действиями, быстроты достижения заданного уровня точности или их экономичности, быстроты реагирования в сложных условиях и т. п. При этом уже давно экспериментально установлено, что человек, быстрее других формирующийся одним движениям (например, гимнастическим), в других случаях, например, при освоении спортивно-игровых двигательных действий может быть в числе последних.

Рациональность двигательных действий имеет также качественную и количественную стороны. Качественная сторона рациональности - целесообразность движений, количественная - их экономичность. Экономичность количественно характеризует соотношение результата деятельности и затрат на его достижения. Показатели экономичности зависят не только от эффективности техники двигательных действий, но и от функциональных возможностей человека

Находчивость, по мнению Н. Бернштейна, складывается из устойчивости (стабильности) к непредвиденным, сбивающим воздействиям, отрицательно влияющим на двигательный навык, на его отдельные компоненты и детали, и из инициативности (активная сторона находчивости), проявляющейся в поиске наилучших вариантов решения двигательной задачи. Стабильность - это обобщенная количественная характеристика выполнения двигательного действия с относительно малым диапазоном отклонений. Примерами стабильности результата могут быть: устойчивое количество попаданий в кольцо или цель или одинаковую точность воспроизведения (дифференцирования) пространственных, временных или силовых параметров движений в серии из 5-10 повторений.

Изучению координации движений и уточнению термина «координационные способности» в исследованиях последних лет было уделено достаточно большое внимание. Однако анализ научно-методической литературы показал, что к настоящему времени не существует общепринятого мнения относительно точного определения координационных способностей.

Подробный анализ исследований, посвященных этим вопросам, был выполнен Н. Лещий [109]. По ее мнению, ныне существует много определений понятия «координация движений», но, несмотря на некоторые отличия, во всех этих определениях есть много общего.

Согласно распространенному определению Н. Бернштейна [20], координация движений есть преодоление лишних степеней свободы органа движения за счет целесообразной организации активных и реактивных сил. В. Гурфинкель, Ю. Левик [63] определяют координацию как способность реализовать движение в соответствии с его замыслом. В. Назаров считает [142], что координация движений – это согласование их во времени, пространстве и по усилиям, это результат приспособления организма к окружающей среде. Т. Круцевич [211] считает, что координация – это способность человека рационально согласовывать движения звеньев тела при решении конкретных двигательных задач. Некоторые авторы под двигательной координацией человека понимают ее способность к согласованию определенных двигательных действий и объединение операций в единое целое с учетом поставленной цели и взаимодействия с другими уровнями координационной деятельности человека (D. Blume [252], К. Мекота [258]).

По мнению Ю. Верхошанского [40], координацию надо связывать с полноценностью восприятия и анализа собственных движений человека во времени и пространстве. Координация движений обусловлена рядом факторов, наиболее важным из которых является уровень развития координационных способностей (КС). Определить уровень КС можно только

непосредственно с помощью тестов, которые оценивают разные виды координационных проявлений. А. Пидоря, М. Годик, А. Воронов [159] рассматривают координационные способности как разновидность физических способностей, в основе функционирования которых лежат психофизиологические механизмы и которые обеспечивают взаимодействие анализаторов ЦНС и нервно-мышечного аппарата.

В. Лях [118] понимает под координационными способностями способность оптимально регулировать двигательные действия, точно, быстро, рационально, изобретательно решать двигательные задачи, осуществлять дозированные движения в условиях дефицита времени. Аналогичной мысли придерживаются и другие авторы (Б. Ашмарин [13], Р. Городничев [56], А. Жуков [76], В. Платонов, М. Булатова [161], Ж. Холодов, В. Кузнецов [229], Б. Шиян [246] и др.).

Немецкие ученые (D. Blume [252], P. Hirtz [253], K. Limmerman [257]) считают, что координационные способности – это способности к точному дифференцированию разных параметров движений (пространственных, временных и силовых), способности к воспроизведению правильного ритма, техники двигательного действия, быстрая реакция на внезапное изменение условий внешней среды, способности к целенаправленному и быстрому решению двигательных задач на очень малой опорной площади или в положении неустойчивого равновесия, а также способности к определению и целенаправленному изменению положения тела в пространстве при выполнении определенной двигательной деятельности.

Координационные способности, по мнению Л. Матвеева [212], – это: во-первых, способность целесообразно координировать движения (согласовывать, распределять по порядку, организовывать в единое целое) во время построения и воспроизведение новых двигательных действий; во-вторых, способность перестраивать движение при необходимости изменять параметры освоенного действия или переключаться на другое действие согласно требованиям изменившихся условий.

По мнению Б. Евстафьева [71], координационные способности – это вид физических способностей, которые базируются на психофизиологических и морфологических особенностях организма и которые оказывают содействие слаженному согласованному выполнению двигательных действий.

Используя термин «координация движений», мы понимаем его как одно из физических качеств человека. И. Сулейманов [209] отмечает конкретные расхождения в толковании понятий «координация движений» и «координационные способности». По его мнению, «координация движений» является разновидностью двигательного качества, которое представляет собой ту или другую определенность в проявлении преимущественно психофизических (психомоторных) свойств организма в процессе регулирования двигательной деятельности. А „координационная способность», по И. Сулейманову [209], – это разновидность двигательной способности, которая представляет собой совокупность индивидуальных особенностей человека, которые определяют степень успешности проявления координационного качества в двигательной деятельности. Мы считаем эти определения терминов «координация движений» и «координационные способности» более всего отвечающими современной специальной терминологии физического воспитания и коррекционной педагогики и придерживаемся этих определений в своей экспериментальной работе.

Разнообразие вариантов понятий «координация движений и координационные способности» объясняется тем, что КС человека представляют собой довольно сложное образование: с одной стороны, они могут быть отнесены к процессу воспитания физических качеств, а с другой стороны КС тесно вплетены в процесс управления двигательными действиями (Н. Бернштейн [20], Э. Вильчковский [41], А. Карпеев [88], В. Лях [122], А. Москатова [136], И. Сулейманов [209] и др.).

В научно-методической литературе предлагается целый ряд разных классификаций координационных способностей. Единой мысли по поводу этого вопроса в теории и практике физической культуры не существует.

В наиболее широком смысле авторы (Н. Бернштейн [20], В. Фарфель, [218], Н. Фомин, Ю. Вавилов [223]) выделяют три основных вида координации: нервную, мышечную и двигательную. Под нервной координацией нужно понимать соединение нервных процессов, которые приводят к решению двигательной задачи; под мышечной координацией - согласованное напряжение и расслабления мышц, в результате чего становится возможным движение; под двигательной координацией - согласованное соединение движений отдельных звеньев тела в пространстве и во времени, соответствующее двигательной задаче, текущей ситуации и функциональному состоянию организма.

В. Лях [117-122] выделяет такие виды КС: специальные, специфические, общие. Специальные КС относятся к однородным по психофизиологическому механизму целостным целенаправленным двигательным действиям, расположенным по возрастающей сложности. К специфическим КС относятся способности к точности воспроизведения, дифференцированию, отмериванию и оценке пространственных, временных и силовых параметров движений; к равновесию, ритму, быстрому реагированию, ориентации в пространстве, быстрой перестройке двигательной деятельности, а также к произвольному расслаблению мышц, вестибулярной стойкости, к связи или объединению элементов в целое. Под общими КС следует понимать потенциальные возможности человека, которые определяют его готовность к оптимальному управлению и регулированию разных по происхождению и содержанию двигательных действий. Автор отмечает, что КС существуют и проявляются в процессе выполнения реальных двигательных действий (или в конкретных видах деятельности), поэтому говорить о КС безотносительно к конкретным двигательным действиям было бы неправильно.

Л. Матвеев [212] приводит некоторые КС, а именно: способность к преодолению разных видов напряженности (мышечной, координационной, тонической); способность к сохранению стойкости; «ощущение пространства» и др.

Некоторые вопросы классификации КС были затронуты в исследованиях Р. Hirtz [254]. Сначала автор распределил КС во взаимосвязи с психофизиологическими функциями на четыре группы, в которых он выделил восемнадцать координационных проявлений. Позднее, опираясь на многочисленные экспериментальные данные, автор выделил шесть факторов, которые образуют структуру КС.

Группа немецких ученых (Р. Hirtz, G. Ludwwig [256], К. Limmerman [257]) выделяют такие КС: способность к равновесию, ориентированию в пространстве, воспроизведение ритма, кинестетическую способность, способность к реакциям и дифференциациям.

Ж. Холодов и В. Кузнецов [229], объединяя целый ряд способностей, относящихся к координации движений, разбивают их на три группы. В первую группу включают способность точно соотносить и регулировать пространство, временные и динамические параметры движений; к второй – способность поддерживать статическое и динамическое равновесие, а к третьей – способность выполнять двигательные действия без лишней мышечной напряженности (скованности).

В современной литературе по физическому воспитанию часто используется классификация КС, предложенная В. Платоновым, М. Булатовой [161]. На основе собственных исследований они выделили такие относительно самостоятельные виды КС: 1) способность к оценке и регуляции пространственно-временных и динамических параметров движений; 2) способность к сохранению стойкости позы (равновесия); 3) ощущение ритма; 4) способность к ориентированию в пространстве; 5) способность к произвольному расслаблению мышц; 6) координация движений.

Под способностью к оценке и регуляции пространственно-временных и динамических параметров движений специалисты понимают координационную способность, которая проявляется в точности выполнения двигательных действий и зависит от «ощущения пространства», «ощущение времени», «мышечного ощущения».

Способность к сохранению равновесия - это способность человека сохранять стойкую позу в статических и динамических условиях, при наличии опоры и без нее.

Ощущение ритма – это способность точно воссоздавать и направленно управлять скоростно-силовыми и пространственно-временными параметрами движений. Другими словами – это способность к поддержанию правильного ритма выполняемого двигательного действия.

Способность к ориентированию в пространстве определяется умением оценить ситуацию, которая сложилась в отношении пространственных условий, и отреагировать на нее рациональными действиями, которые обеспечат эффективное выполнение двигательного задания.

Способность к произвольному расслаблению мышц – это способность, связанная с согласованностью и размеренностью напряжения и расслабление отдельных мышц в целостном двигательном акте.

Координационная способность – это способность к рациональному проявлению и перестройке двигательных действий в конкретных условиях на основе имеющегося запаса двигательных умений.

Названные КС считаются основными в процессе физического воспитания детей. Показано, что их необходимо развивать и совершенствовать на всех занятиях, во всех циклах и временных периодах, делая акцент на наиболее благоприятных периодах развития ребенка.

Развитие двигательных способностей человека проходит ряд генетически запрограммированных этапов с наиболее выраженными их проявлениями. Определяя развитие моторики, можно охарактеризовать ее как постепенное, относительно необратимое изменение уровня

функционирования двигательного аппарата во времени. Но в этом непрерывном процессе можно наблюдать известные интервалы, когда появляются предвестники каких-то более сложных проявлений и качеств, потом наступают интервалы, когда эти двигательные проявления стабилизируются и включаются в более сложную поведенческую деятельность. Таким образом, проходит периодическое «накопление» признаков нового двигательного качества под влиянием факторов развития. Эти периоды считаются критическими или сензитивными – чувствительными к внешне-средовым влияниям. Они характеризуются повышенной восприимчивостью, реактивностью организма к физической нагрузке и преимуществом в обучении определенным видам движений (А. Гужаловский [62]). После них наступают короткие переходные периоды, во время которых осуществляется скачок в развитии моторики и переход на новый уровень функционирования (А. Москатова [136]).

В изученной научно-методической литературе не было единства относительно сензитивных периодов в развитии координации. Наверное, это связано с разнообразием видов координационных проявлений, каждый из которых имеет специфические механизмы физиологического обеспечения, а также с тем, что в онтогенезе можно выявить несколько сензитивных периодов развития каждого вида координационных способностей.

Для целенаправленного развития многих КС (ориентирование в пространстве, двигательная реакция, способность к сохранению равновесия, к согласованности движений и др.) в практике физического воспитания специалисты (Е. Бондаревский [31], В. Лях [122] С. Янанис [250] и др.) рекомендуют использовать так называемые координационные упражнения. Сюда относятся знакомые детям упражнения, но выполненные в новых или необычных условиях; физические упражнения, игры, эстафеты, где необходимо проявить точность, быстроту и двигательную находчивость; основные виды движений (ходьба, бег и их разновидности, метания, прыжки и т. д.), но только на этапе становления двигательного навыка (обучения).

Исходя из последнего положения, можно полагать, что наиболее эффективно развитие некоторых видов КС будет происходить у детей дошкольного возраста. Так, В. Лях, Н. Панфилова [120] у детей пятого года жизни предложили развивать способность развивать статическое и динамическое равновесие, быструю реакцию, учить детей дифференцировать пространственные, временные и силовые параметры движений, развивать их чувство ритма, способность ориентироваться в пространстве и согласованно выполнять различные движения отдельными частями тела.

Для решения этой задачи в физкультурные занятия авторы рекомендуют включать разнообразные упражнения, которые оказывают воздействие на одновременное развитие многих КС. Упражнения «на координацию» могут быть включены в любую часть физкультурного занятия: в вводную — знакомые движения, выполняемые в комплексе (так называемая полоса препятствий), несложные игровые задания; в основную часть — в комплекс общеразвивающих упражнений и в специальные задания на овладение основными видами движений; в заключительную часть — в подвижные игры.

В реальной бытовой, производственной или спортивной двигательной деятельности все названные координационные способности проявляются не в чистом виде, а в их сложном взаимодействии. В конкретных ситуациях отдельные координационные способности играют ведущую роль, а другие — вспомогательную. При этом возможное мгновенное изменение их значимости в связи с изменением внешних условий (Т. Круцевич, [211]).

В своей работе мы придерживались классификации В. Ляха [118], поскольку она наиболее полно отображает современные взгляды на сложную структуру координации движений человека, а тесты, предложенные им для определения уровня КС, отвечают двигательным возможностям дошкольников. Развитие КС позволяет человеку более экономно тратить свои энергетические ресурсы за счет точного дозирования движений по времени, пространству, по мере напряжения и расслабления мышц.

Естественной основой КС являются анатомо-физиологические способности человека, такие как: уровень развития и соотношение сигнальных систем, естественные свойства анализаторов (зрения, слуха, мышечно-двигательные ощущения), свойства нервной системы (сила, уравновешенность и особенно подвижность, динамичность, лабильность), отдельные уровни центральной нервной системы (по Н.А. Бернштейну [20]), неравномерность развития которых врожденно предопределяет и разные КС, что проявляется при решении различных двигательных задач. Например, у человека могут быть неодинаковые способности к проявлению КС в спортивных играх и гимнастике. Координационные способности являются базой для формирования всех двигательных качеств. В наиболее обобщенном виде под КС понимают возможности человека, которые определяют его готовность к управлению и регулированию двигательного действия.

Итак, КС являются предпосылками и лежат в основе обучения физическими упражнениями. Они обеспечивают согласование, упорядочение разнообразных двигательных действий в единое целое в соответствии с поставленной целью (И. Сулейманов [209]).

Развитие двигательных возможностей детей идет параллельно с развитием двигательных центров головного мозга. Данные анатомических исследований показывают, что если в раннем детстве двигательная область головного мозга еще не содержит всех нервных элементов, то уже к 6-7 годам достигается определенная степень двигательной зрелости. К 13-14 годам двигательный анализатор у детей оказывается уже полностью сформировавшимся, и двигательные способности достигают высокого уровня. Для этого возраста характерна полная двигательная зрелость. Это выражается в том, что движения, не связанные с большими мышечными напряжениями и не требующие выносливости при их выполнении, могут быть освоены быстро, легко и выполняются правильно и ловко.

Однако нельзя считать, что двигательная зрелость приходит сама собой по достижении определенного возраста, что у всех детей уровень

двигательных возможностей одинаков. Двигательное развитие достигается посредством упражнения. Оно будет высоким, если ребенок будет много двигаться, систематически повторять движения и усложнять их, овладевать новыми движениями. Вместе с тем необходимо определить тот оптимальный возраст, в котором то или иное физическое упражнение будет давать наибольший положительный эффект в двигательном развитии. Для правильного ответа на вопрос, в каком возрасте наиболее целесообразно развивать двигательные способности, совершенствовать координацию движений, следует снова обратиться к данным физиологии и морфологии. В первую очередь необходимо иметь в виду возрастные возможности детей, в частности, развитие их центральной и периферической нервной системы с точки зрения функционального и морфологического созревания.

Если вспомнить, что всякое произвольное двигательное действие имеет условнорефлекторную природу, то станет ясно, что для овладения новыми движениями огромное значение приобретают уже имеющиеся условные связи. Поэтому чем богаче и разнообразнее двигательный опыт ребенка, тем легче и правильнее он будет выполнять новые двигательные действия.

На необходимость иметь подготовленный механизм в коре головного мозга для быстрого овладения новым движением указывали многие отечественные и зарубежные исследователи. Так, И. Павлов, говоря об условных рефлексах, считал наличие готовых связей фактором, способствующим закреплению новых. Быстрое овладение двигательными действиями возможно тогда, когда уже имеющиеся условные связи оказываются подготовленными для новых двигательных реакций [152].

Способность детей к овладению новыми, неизвестными им ранее двигательными навыками тесно связана с особенностями возрастного развития. Новые условные связи тем быстрее формируются, чем меньше возраст детей. Однако такой взгляд не может быть принят безоговорочно: дети 5-6 лет значительно уступают 10-12-летним в быстроте образования сложных условных связей, а также в прочности выработанных условных рефлексов.

Это объясняется тем, что с возрастом повышается устойчивость произвольного внимания. Однако у детей она все же незначительна, и длительные напряжения, связанные с концентрацией внимания, им недоступны; процессы возбуждения и торможения легко иррадиируют в коре больших полушарий головного мозга, устойчивых доминантных процессов нет. Так, дети с 3 до 7 лет отличаются большой подвижностью, но только в свободных, не заданных движениях. При задании выполнять точные движения ребенок этого возраста очень быстро утомляется.

Возраст 7-10 лет характеризуется как период, в котором дети могут сравнительно хорошо управлять своими движениями. Только под влиянием сильного раздражения нарушается точность и правильность выполнения ими заданий. Большинство исследователей отмечают 7-летний возраст как переходный период развития, когда происходит становление произвольных двигательных функций и совершенствование координационных механизмов в головном мозге.

В. Назаровым [142] был проведен ряд опытов, в которых дети 5-14 лет выполняли маховые движения руками в плечевых суставах в трех основных плоскостях, произвольно присоединяя движения одной рукой к движениям другой. В подавляющем большинстве испытуемые присоединяли вторую руку симметрично к движениям первой. В другой серии опытов испытуемым предлагали присоединить движения одной рукой к движениям другой с перекрестной координацией и сохранить ее при увеличении темпа движений. Лишь небольшое число испытуемых (и только старшего возраста) смогли выполнить задание правильно. Таким образом, можно сделать вывод, что руками выполняются легче и свободнее одновременные и однонаправленные, так называемые симметричные, движения.

Взаимоотношения одновременных движений рук и ног также далеко не всегда имеют перекрестный характер. Так, если предложить ребенку подняться по гимнастической стенке, то можно увидеть, что обычная двигательная координация, присущая ему при ходьбе, нарушилась и

появилась так называемая иноходь: правая рука делала движения одновременно с правой ногой.

При движении руками нарушение перекрестной координации особенно заметно проявляется у детей младшего возраста. Объясняется это следующим: чем меньше возраст детей, тем легче они выполняют движения, близкие по своему характеру к безусловнорефлекторным; более же сложные двигательные акты, основанные на условных рефлексах, появляются вследствие двигательного опыта, накапливающегося с возрастом. Таким образом было установлено, что наиболее быстро двигательные координационные возможности развиваются в период с 7 до 11 лет. Дети 7 лет хотя и медленнее, чем старшие, но все же успешно овладевают двигательными действиями с перекрестной, более сложной, координацией.

Совершенствование двигательных способностей, и в частности координации движений, должно совпадать с периодом усиленного развития двигательных функций и тем повышать и ускорять ход этого развития. Поэтому, по мнению В. Назарова [142], для школьников рекомендуют начинать активное целенаправленное совершенствование координации движений с 7-летнего возраста, т. е. с первого года обучения в школе, но своеобразный массаж конкретных зон КГМ через разнообразные движения, насыщенные двигательными переключениями, полезен, как считает Н. Ефименко и всем детям дошкольного возраста [72-73].

Исследователи не обнаружили разницы в способностях мальчиков и девочек осваивать сложные по координации движения. Однако Л. Наврецьки [139] указывает, что, начиная с 13—14 лет, у девочек значительно снижается точность движений и процесс овладения новыми двигательными действиями замедляется.

Для того, чтобы иметь более полное представление о координационных способностях человека, необходимо учитывать физиологические механизмы, которые обеспечивают проявление двигательной координации. Как известно, управление движениями представляет собой очень сложный процесс,

протекание которого обеспечивается работой разных систем организма, формирующих деятельность КС, и служит их основой.

В координационных способностях каждого человека уникальным образом представлены индивидуально-типологические свойства нервной системы и их проявления относительно сенсорных и моторных компонентов управления движениями. Большое значение имеют: чувствительность сенсорных восприятий и оперативность обработки сенсорной информации, совершенство временных оценок движений и ощущение ритма, свойства сенсорной и моторной памяти, уровень развития ассоциативных процессов коры головного мозга, межполушарных и корково-подкорковых взаимодействий, уровень моторного интеллекта и его высшей творческой способности к импровизации движений. Совокупность вышеупомянутых признаков может быть условно названа координационным потенциалом индивида. Его компоненты отличаются неодинаковой зависимостью от генотипа и изменчивостью в связи с влиянием факторов обучения и тренировки. Учитывая это, в процессе развития координации движений нужно применять как групповую, так и дифференцированную, а в случае необходимости и индивидуальную, форму обучения.

Физиологическая суть координации заключается в согласованной деятельности отдельных органов и систем в целостном физиологическом акте (Н. Фомин, Ю. Вавилов [223]). Важнейшей составной частью деятельности организма при выполнении произвольных действий является управление движениями. Это результат взаимодействия центральной нервной системы и исполнительного аппарата, который осуществляется на основе взаимного обмена информацией между пусковыми и эфферентными частями двигательного анализатора.

Правильность и точность выполнения произвольных движений обеспечивается двигательным анализатором. С помощью многочисленных его ассоциативных связей с центрами других анализаторов (зрительного, слухового, кожного, вестибулярного) осуществляется анализ и контроль

выполняемых движений. Они связаны с растягиванием кожи и давлением на отдельные ее участки, поэтому тактильные рецепторы по механизму условной связи оказываются включенными в анализ движений. Эта функциональная связь является физиологической основой комплексного кинестетического анализа движений, при котором импульсы из тактильных рецепторов дополняются проприоцептивной чувствительностью.

Координацию можно определить как способность реализовать движение в соответствии с его замыслом. Даже для простейшего движения – движения в суставе с одной степенью свободы – необходима согласованная работа как минимум двух мышц – агониста и антагониста. По определению Н. Бернштейна [20], координация является деятельностью, которая обеспечивает движение, выполняемое многочисленными мышцами, дает его целостную слитность и структурное единство.

В основе координационных механизмов управления движениями лежит принцип циклической (по типу рефлекторного кольца) взаимодействия центральной нервной системы и периферического двигательного аппарата (Н. Бернштейн [20], Р. Городничев [56], Ю. Данько [64], А. Крестовников [101], И. Павлов [152], И. Сеченов [196] и др.).

Для понимания физиологических механизмов управления движениями определяющее значение имеет учение О.О. Ухтомского о доминанте. Доминирующие нервные центры в ЦНС играют координирующую роль в целенаправленной двигательной деятельности. Было показано, что рабочие механизмы выполнения точного целенаправленного действия формируются в соответствии с двигательной доминантой, установкой на конечный результат. В координации движений скелетных мышц известное значение имеют местные (периферические) и гуморальные механизмы, но основное значение принадлежит нервной регуляции (Н. Фомин, Ю. Вавилов [223]).

Известно, что движение должно выполняться так, как оно воображается. Поэтому способность к двигательной координации в значительной мере связывают с пониманием двигательной задачи,

представлением общего плана, конкретного способа и двигательной установки на ее решение (Н. Бернштейн [20]). В психологии физической культуры и спорта, по мысли Ю. Верхошанского [40], координация связывается с полноценностью восприятия и анализа собственных движений во времени и пространстве, с положением собственного тела и его отдельных звеньев, их отношением к окружающему пространству. Объективная оценка способа решения двигательной задачи с точки зрения его соответствия достижению намеченной цели – важный фактор, определяющий способность к двигательной координации.

Определенный интерес при рассмотрении координационных механизмов, на наш взгляд, представляет концепция построения модели собственного тела. Большинство специалистов согласны, что взаимодействие организма с внешней средой строится на основе модели внешнего мира и модели собственного тела, которые формируются в мозге (В. Гурфинкель, Ю. Левик [63]). Способы такого внутреннего представления ориентированы, главным образом, на его значение в восприятии. Однако в последнее время появились новые экспериментальные подходы, которые базируются на традиционных методах физиологии движений, а не ориентированы исключительно на перцепцию и словесные определения. На сознательном уровне отображается только небольшая часть работы нервной системы при выполнении пространственно ориентированных действий. Поэтому можно думать, что большинство интегративных действий, которые выполняются внутренней моделью тела, протекают на подсознательном уровне.

Способность к координации движений обеспечивается согласованностью эффекторной импульсации тех мышечных групп, которые привлекаются к выполнению движений и функционально объединяются целевыми критериями решаемой задачи. Координационная нервно-мышечная структура произвольного двигательного акта в общих чертах составляется как интегративный результат центральной программы всей

суммы текущих афферентных сигналов и состояния ЦНС (Ю. Верхошанский [40]).

Элементарной единицей двигательной координации является механизм реципрокной иннервации, который определяет отношение мышц-антагонистов (Р. Персон, [157]). Центральные механизмы регуляции движений, какой бы не была их природа, в конечном счете проявляют своё действие в возбуждении мотонейронов и в мышечных сокращениях. Таким образом, регуляция внесенных корректив выполняется непосредственно нервно-мышечным аппаратом. При этом мера участия мышц антагонистов обратно-пропорциональна уровню технического мастерства спортсменов.

Нервно-мышечный аппарат составляют мышцы и иннервирующие их мотонейроны. Связь нейронов с мышцами осуществляется через аксоны. Поэтому двигательную единицу составляет мотонейрон вместе с теми мышечными волокнами, которые он иннервирует. Двигательная единица представляет собой основной функционально-структурный элемент нервно-мышечного аппарата.

Как отмечает Ю. Верхошанский [40], двигательное действие может осуществляться в соответствии с задачей лишь настолько, насколько мышечные усилия согласовываются с внешними силами, возникающими вследствие движения и изменяющимися по его ходу. Такое согласование обеспечивается функцией сенсорных систем, сигналы которых контролируются ЦНС и включены в систему обратных связей, регулирующих процесс осуществления движения. По точному выражению Н. Бернштейна [20], движение осуществляется афферентацией. Тем самым подчеркивается невозможность исполнения координации движения без его текущего контроля.

Большое значение в способности двигательной координации играет моторная память, т.е. свойство ЦНС запоминать движения и воссоздавать их, когда в этом возникает необходимость. Моторная память сохраняет большое количество простейших координаций и более сложных навыков,

приобретенных опытом, на базе которых, как правило, строятся новые движения. Чем большим запасом элементарных двигательных навыков владеет индивидуум, чем больше его предыдущий опыт, тем проще он решает сложные координационные задачи, тем выше его координационные способности [20, 40].

Много исследователей считают, что физиологические механизмы, лежащие в основе проявления координационных способностей, имеют прямую зависимость от подвижности нервных процессов и тесно связаны с таким свойством нервной системы как пластичность, которая обеспечивает создание сложных координаций и скорость переключения на основе образования новых временных связей (А. Коробков [98], В. Романенко [176], В. Фарфель, [219], Н. Фомин, Ю. Вавилов [223] и др.). Исследователи подчеркивают большое значение второй сигнальной системы, поскольку синтезирующие свойства второй сигнальной системы разрешают путем обобщения осуществлять перестройку движений в ответ на возникновение внезапных раздражителей. Эти же авторы указывают на то, что в проявлении и развитии координационных способностей большое значение имеют кожный, зрительный, вестибулярный и особенно двигательный анализаторы. Например, по мнению Ю.В. Верхошанского [40], способность к координации немалой мерой определяется способностью к активному расслаблению мышц.

Влияние вестибулярного аппарата на скелетную мускулатуру осуществляется через спинной мозг. Импульсы от ядер вестибулярных нервов обеспечивают управление позой, ориентацию тела в пространстве и равновесие. Моторная зона коры регулирует мышечный тонус в соответствии с частотой и силой восходящей импульсации от вестибулярного и двигательного аппаратов. Иначе говоря, вестибулярный контроль мышечного тонуса – только часть управления тонусом, который включает кору больших полушарий мозга, мозжечок, красное ядро и, в конце концов, сами вестибулярные ядра. Поскольку теменные и лобные области

принимают участие в интеграции афферентных посылок от всех анализаторных систем, их, по-видимому, нужно рассматривать как аппарат межанализаторной интеграции. Нервная система ребенка (особенно медлительного) нуждается в постоянной тренировке. В противном случае даже достаточно высокие от природы сила и подвижность нервных процессов в фенотипе будут снижены и соответственно ограничены возможности приспособления ребенка к социальной среде и, прежде всего, к требованиям процесса обучения (М. Кольцова, [96]).

Исследованию роли двигательной активности детей дошкольного возраста в их общем психофизическом и интеллектуальном развитии посвящены многочисленные работы (А. Андриян [6], Е. Вавилова [36], Э. Вильчковский [42], О. Дьяченко [69], А. Жичкина [75], М. Кольцова [96], В. Кудрявцева [102] и др.).

Особо следует отметить теоретико-экспериментальное исследование Н. Денисенко [66], в котором утверждается, что необходимым требованием к научной разработке модели управления физическим воспитанием дошкольников является системный подход. Система физического воспитания – это совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных элементов управляющей и управляемой подсистем (целей, задач, содержания, средств, методов и форм занятий физическими упражнениями в дошкольном учебном заведении, семье, внешкольных учреждениях, школе), которые направлены на реализацию содержательной линии Базового компонента ("Физическое Я"). Это комплекс научно-методических и программно-нормативных основ физического воспитания.

**1.2.3. Координационные способности как педагогическая проблема.** Исследованию научно-методических основ физического воспитания дошкольников, как в норме, так и при различных отклонениях развития, посвящено значительное число работ ученых и практиков (Л. Бушуева [34], Н. Полтавцева, Н. Гордова [165], М. Свиридова [187],

И. Сергиня [191], М. Серегина [192], Г. Трофимова [213], Е. Ульянова [216] и др.). Большое внимание уделяется организации физкультурных занятий в условиях дошкольного учреждения (Л. Анашкина, М. Рунова [4], Е. Зайченко [78], М. Рунова [180], К. Ряховски [184], М. Сапак [186] и др.), воспитанию интереса у детей к разнообразным, в том числе спортивным, движениям (Е. Вавилова [35], Е. Горшкова [59], В. Гришин [60], А. Кравченко [100], З. Нестерова [145], Е. Плутаева, П. Лосев [162]), даются рекомендации по увеличению моторной плотности таких занятий (Л. Анашкина, М. Рунова [4], Э. Вильчковский, С. Пономаренко [42], Е. Зинченко [78], М. Рунова [179], А. Соколова [203] и др.). Специалисты сходятся во мнении, что эффективность любых занятий значительно повышается, если в их организации присутствует системный подход, если они проходят на фоне положительных эмоций детей, если имеет место сотрудничество ребенка с педагогом и другими детьми.

Е. Крутий [101], разделяя мнение А. Леонтьева о том, что процесс обучения всегда является обучением деятельности, предложила коммуникативно-деятельностную технологию обучения (КДТ). КДТ предусматривает в занятиях с дошкольниками реализацию определенной последовательности шагов, а именно:

– Коммуникативная деятельность, то есть этап общения. Этот этап предусматривает подготовку мышления детей к учебной деятельности: актуализацию знаний, умений, привычек, достаточных для выполнения задач; упражнение в соответствующих умственных операциях.

Рекомендации относительно проведения: коллективное собеседование, коммуникативное взаимодействие, беседа, введение эмоционального компонента: "яркое пятно", похвала и т.п.. Постановка цели и формулирование (или уточнение) темы занятия.

– Этап познавательной деятельности – это постановка задачи, построение проекта преодоления трудностей ("открытие" детьми нового

знания). Планируются задача на обогащение, актуализацию и активизацию соответствующей лексики, вводятся новые слова, сроки, понятия.

Рекомендации относительно проведения: побуждение детей к познавательной активности, использованию материальных и материализованных моделей.

– Этап преобразовательной деятельности предполагает первичное закрепление приобретенных знаний во внешней речи. Детям предлагают в форме коммуникативного взаимодействия решать типичные задачи с применением нового способа умственных действий с проговариванием алгоритма во внешней речи.

Рекомендации относительно проведения: коммуникативное взаимодействие с опорой на вербальную и знаковую фиксацию, построение "речевых цепочек", соревнование, игровые ситуации и т.п.

– Этап оценочно-контрольной деятельности – самостоятельная работа по образцу (эталону). На этом этапе преобладает индивидуальная форма взаимодействия: старшие дошкольники самостоятельно выполняют задачи с использованием нового способа действий, осуществляют самопроверку, пошагово сравнивая сделанное с образцом, сами оценивают свою работу.

Эмоциональная направленность этапа заключается в организации ситуации успеха, который делает авансы детям к дальнейшей учебной деятельности. По завершению фиксируется соответствие результатов деятельности поставленной цели и очерчивается цель следующей деятельности.

Коммуникативно-деятельностная технология обучения может быть успешно внедрена при проведении с дошкольниками логопедических занятий или занятий по физкультуре. Необходимо лишь обеспечить мотивацию деятельности ребенка — создать условия для возникновения у него внутренней потребности включения в учебную деятельность ("хочу") и выделить содержательную область ("могу"): доброе пожелание, моральная поддержка, девиз, загадка, беседа, сообщение и т.п. Это достигается

обязательным включением в занятие элементов игр, состязаний, многочисленных двигательных переключений. Именно эти виды двигательной деятельности требуют определенного уровня развития координационных способностей. При этом высказывается общее мнение о том, что исходным в таких исследованиях является положение И. Сеченова, И. Павлова, о единстве организма, представлении о нем как о целостной системе, где все находится во внутренней взаимосвязи и вместе с тем в единстве с условиями внешней среды. Сущность этого учения заключается в том, что организм представляет собой единое целое не только в структуре и функциях, но и в своем развитии, активно взаимодействует с окружающей средой как развивающееся единое целое. Таким образом, отдельные качественные стороны физических движений взаимосвязаны, взаимообусловлены и взаимозависимы друг от друга. Следовательно, их оценка должна осуществляться с позиций комплексного подхода, который позволяет достаточно полно изучить особенности взаимосвязей между двигательными качествами, проследить влияние физических упражнений, как на отдельные стороны движений, так и на весь процесс развития ребенка в целом (М. Кистяковская [92], В. Кудрявцева [102], Н. Ноткина [147]).

Общеизвестно, что без участия мышечно-суставного аппарата не обходится ни одна существенная физиологическая функция и акт поведения организма. Только с участием моторики создается высшая межанализаторная интеграция. Примат моторики в регуляции важнейших физиологических функций проявляется в трудовой деятельности человека, при занятиях физкультурой и спортом, а также и в рефлекторнотрофическом обеспечении организма при патологии. Поэтому М.Р. Могендович и представители его научной школы считают, что практически «физкультура — это прежде всего терапия регуляторных механизмов, использующая наиболее адекватные, биологические пути мобилизации собственных приспособительных, защитных и компенсаторных свойств организма для ликвидации

патологического процесса. Одновременно и вместе с двигательной доминантой восстанавливается и поддерживается здоровье» [135, С. 80-155].

Эти факты согласуются с теоретическими положениями М. Кольцовой с сотрудниками [96], когда было выявлено, что проекция мышечной чувствительности почти полностью совпадает с проекцией кожной чувствительности, т.е. происходит перекрытие ядер двигательного и кожного анализаторов. Экспериментальными исследованиями М. Кольцовой была показана особая роль проприоцепции пальцев рук. Отмечено, что имеется прямое влияние с зоны двигательной проекции кисти руки на другие области коры, и поскольку площадь проекции кисти сравнительно очень велика, то и оказываемое воздействие будет очень сильным. Тренировка пальцев рук у малышей на два с половиной месяца ускоряет процесс функционального созревания мозга. Было объективно (количественно) зарегистрировано стимулирующее влияние проприоцептивных импульсов от пальцев рук на процесс созревания мозга и таким образом подтверждено, что тренировка пальцев рук является мощным средством повышения работоспособности мозга.

Этим объясняется большое внимание, которое уделяется в теории и практике дошкольного воспитания пальчиковой гимнастике детей дошкольного возраста (М. Аксенова [1], И. Галянт, М. Галянт [54], Л. Дементьева [65], Е. Плутаева, П. Лосев [162], С. Прищепа [170] и др.).

Ученые и практики отмечают, что если выполнение двигательных заданий сопровождается звучащей речью, то это значительно повышает эффективность занятий, как в развитии моторики детей, так и в развитии их речи (З. Блувштейн [23], Л. Назаренко [141], Э. Наумова [143], С. Прищепа [169], Г. Тумакова [215]). Можно полагать, что использование данного методического приема при работе с детьми с ОНР II уровня будет наиболее эффективным.

Приведенные факты показывают серьезность вопроса о тренировке тонких движений пальцев обеих рук в связи с проблемой развития речевых

областей в обоих полушариях. При этом следует учитывать факт леворукости, если она имеет место у дошкольника. Невропатология говорит о том, что в случае, например, травм, сосудистого поражения в левом полушарии амбидекстры (левши) оказываются в более выгодном положении — они сохраняют речь [14]. И. Павлов [152] высказывал предположение о том, что развитие функций обеих рук обеспечивает развитие «центров» речи в обоих полушариях, дает преимущества в интеллектуальном развитии, поскольку речь теснейшим образом связана с мышлением; он напоминал, что среди выдающихся людей большое количество левшей.

По-видимому, в играх следует равным образом развивать тонкие движения пальцев обеих рук, а выполнение действий с предметами в обиходе как-то распределить между ними. Совершенно очевидно, что недопустима «переделка» левши в правшу такими приемами как привязывание левой руки, удары по ней и т. п. Для торможения движений левой руки можно использовать такие игры: например, ребенку дается в левую руку автомобильчик, а в правую самолетик и предлагается добраться до определенного пункта — естественно, что ребенок энергично движет правой рукой самолет и задерживает левую руку, ведущую автомобиль. В подобных играх резкое превалирование функций одной руки удается тормозить без развития невротических явлений. Эти данные позволили авторам думать о том, что движения пальцев рук действительно стимулируют созревание центральной нервной системы, одним из проявлений которого должно быть ускорение развития речи ребенка.

Теории и методике формирования координационных способностей детей дошкольного и школьного возраста посвящены весьма немногочисленные исследования. Единичные исследования касаются теоретических и методических аспектов при развитии КС у школьников. Так, А. Жуков обосновал критерии определения координационных способностей у детей [76]. И. Горская изучала координационные способности у школьников 7–14 лет с различным типом телосложения [57]. Д. Навречки

[140] выявил особенности формирования двигательно-координационных способностей у школьников 9–10 лет в процессе внеклассных занятий с игровой направленностью. В работе Л. Назаренко [141] изложены средства, стимулирующие развитие базовых двигательных координаций у школьников разного возраста. Методика развития координационных способностей детей 7 лет на основе применения стандартной тренировочной программы разработана В. Пановым [154].

Развитию координации движений у глухих подростков на уроках физической культуры посвящено исследование Н. Лещий [109]. В. Ванюшкин [37] изучал особенности коррекции координационных способностей учащихся с недостатками интеллектуального развития. Л. Харченко обосновала необходимость совершенствования базовых координационных способностей у школьников 8–12 лет с нарушением зрения [228].

И. Горская [58] изучала возрастные закономерности и сенситивные периоды развития базовых видов координационных способностей у детей с нарушением речи в сравнении со здоровыми школьниками 8-15 лет. Выявлено, что наибольшие темпы прироста показателей дифференцировочной координационной способности (пространственные параметры) приходятся на возрастной период от 8 до 10 лет, как у здоровых школьников, так и у детей с нарушением речи. Уровень развития дифференцировочной координации по силовым параметрам школьников с нарушением речи также практически не отличается от показателей здоровых детей. Показатели тестирования, оценивающего уровень развития способности поддерживать заданную частоту движений, в большинстве возрастных диапазонов у детей с нарушением речи достоверно ниже, чем у здоровых детей. Еще больше выражено различие между здоровыми и детьми с нарушением речи в тестах, оценивающих уровень развития реагирующей способности (тест "ловля линейки", время простой и сложной зрительно-моторной реакции). Авторы объясняют этот факт задержкой развития

коркового отдела двигательного анализатора, расположенного в прецентральной извилине головного мозга и имеющего непосредственную морфологическую связь с центром речи Брока. При повреждении центра Брока, расположенного в заднем отделе нижней лобной извилины, возникает моторная афазия. Результаты теста, оценивающего уровень сложной зрительно-моторной реакции, выявили и низкую способность детей с нарушением речи к переключению, что также связано с локализацией поражения у детей с нарушением речи уровня в области лобной доли.

В последние годы появились исследования, выполненные с целью выявления особенностей развития КС у дошкольников. По мнению О. Дьяченко [69] уже в дошкольном возрасте существует психологическая готовность детей для образовательной работы по развитию способностей. При этом большинство исследователей отмечают 7-летний возраст как переходный период развития, когда происходит становление произвольных двигательных функций и совершенствование координационных механизмов в головном мозге [141]. В этих работах субъектами исследований были как нормально развивающиеся дети, так и дошкольники с отклонениями в развитии.

В. Бальсевич с соавторами исследовали развитие быстроты и координации движений у детей 4-6 лет [16]. В. Зуев описал методику формирования точности движений у детей 5–7 лет на занятиях по физической культуре [84]. Л. Майорова изложила методику воспитания координационных способностей у детей дошкольного возраста [124]. С.Н. Михайлова считает развитие координации движений у детей 6-7 лет основой повышения их физической подготовленности [134].

А. Мирошников выявил влияние занятий различной направленности на двигательные-координационные способности детей 4-6 лет [132]. В качестве тестов для оценки различных координационных способностей им были предложены 8 специальных упражнений, доступных нормально развивающимся детям этого возраста. В двухгодичном формирующем

эксперименте А. Мирошникова 50% объема нагрузок на занятиях легкой атлетикой, плаванием, подвижными играми составляли упражнения сложной координационной структуры циклического и ациклического характера. По его окончанию были особенно заметным развитие способностей к ритму, динамическому равновесию и пространственному дифференцированию. Однако, в развитии способностей к перестроению двигательного действия и к статическому равновесию достоверного прироста не наблюдалось.

В. Лях, Н. Панфилова на основании проведенного экспериментального исследования [120] для нормально говорящих детей дошкольного возраста считают необходимым развивать такие КС как способность дифференцировать пространственные, временные и силовые параметры движения, способность к реакции, к удержанию равновесия и балансированию, к ориентировке в пространстве, способность к ритму, к согласованности и координации движений. Авторы считают, что уже дети пятого года жизни способны выполнять довольно сложные в координационном отношении специальные упражнения. Однако без специально организованных педагогических условий процесс развития КС у дошкольников проходит медленно и неэффективно. Поэтому авторы провели экспериментальное исследование, в ходе которого выявили наиболее эффективные средства развития КС, доступные детям данного возраста. Например, для развития динамического равновесия к таковым средствам были отнесены различные виды ходьбы по горизонтальной и наклонной скамейке (приставным шагом, поднимая высоко колени, перешагивая через предметы); ходьба по шнуру, по горизонтальной и наклонной скамейке с различными движениями (с перекладыванием предметов из одной руки в другую, хлопками и т. д.); ходьба по горизонтальной или наклонной (под углом до 30°) скамейке, ходьба по шнуру спиной вперед, с закрытыми глазами, по шнуру, лежащему змейкой; прыжки на одной ноге по шнуру; ходьба по шнуру с подбрасыванием (или отбиванием о пол) мяча. Для развития способности к балансированию авторы рекомендуют дошкольника,

стоя на месте, удерживать предметы (палку, мяч, кеглю и т. п.) на раскрытой ладони; переносить предметы на руке или ракетке, ходить по качающейся доске. Для развития способности к реакции авторы рекомендуют общеразвивающие упражнения, эстафеты, подвижные игры с быстроменяющимися заданиями, различные броски и ловля мяча в парах (с отскоком и без отскока, в усложненном варианте перед ловлей выполнить хлопок); смена вида движения при изменении мелодии, в усложненном варианте – смена движений при изменении темпа или громкости звучащей музыки.

Способность дифференцировать пространственные, временные и силовые параметры движения развивается, по мнению авторов, при выполнении основных видов движений, общеразвивающих упражнений, но с предъявлением повышенных требований к точности их выполнения. Способность к ориентированию в пространстве связана с другими координационными упражнениями, особенно на точность воспроизведения параметров движения. Это умение своевременно изменять положение тела и осуществлять движение в нужном направлении: всевозможные метания в цель; прокатывания мяча по узкому коридору (ширина 20 см); бег с изменением направления (змейкой, челночный бег, бег с обеганием предметов); прыжки с поворотами. Для развития у дошкольников способности к ритму предложено выполнение общеразвивающих движений под музыку. В усложненном варианте ребенку предлагали воспроизвести ритмический рисунок притопыванием, либо сочетанием хлопка и притопывания. Для развития способности к согласованности движений предложены упражнения, связанные с умением одновременного выполнения различных движений отдельными частями тела (руками, ногами, туловищем).

Большое внимание при развитии координационных способностей авторы уделили использованию игр. С этой целью ими были апробированы такие игры как «Совушка», «Светофор», «Птички и кошка», «У медведя во

бору», «Ловишки», «Два Мороза», «Быстро в колонну», «Найди свой цвет», «Угадай свою мелодию», «Пилоты», «Найди себе пару» и т. [120].

В некоторых публикациях среди других двигательных способностей упоминается и об исследовании координационных способностей у детей, имеющих различные отклонения в развитии. Например, в кандидатских диссертациях А. Андрасян [6] и В. Ковылиной [93] исследовались двигательные возможности дошкольников с нарушениями зрения, в работах Н. Карабановой [87], Л. Чеханюк [235] – при нарушениях слуха, О. Литовченко [110] – при легкой степени умственной отсталости.

Отмечено, что ведущим нарушением двигательной сферы у детей с недоразвитием речи является отставание в развитии координационных способностей (Л. Бадалян [14], Е. Мастюкова [128] и др.). Значительно снижены показатели детей с ОНР в тестах, оценивающих уровень развития статической координации, что свидетельствует о недостаточном развитии вестибулярного анализатора. Центральный отдел данного анализатора находится в непосредственной близости от центра Вернике (центра сенсорной речи). Развитие данного центра часто страдает у детей с речевыми нарушениями (Г. Волкова [48]). Интересен тот факт, что в возрасте 8-9 лет достоверных различий в показателях способности к сохранению равновесия между детьми с ОНР и здоровыми школьниками не выявлено. Возможно, это объясняется тем, что в младшем школьном возрасте у здоровых детей эта способность развита недостаточно в силу незрелости физиологических механизмов обеспечения, ответственных за сохранение равновесия.

Исследователи выявили, что возрастная динамика развития показателей КС по всем тестам у здоровых школьников и детей с ОНР носит сходную направленность. Самые низкие показатели по результатам тестирования выявлены в возрасте 8 лет (как у здоровых детей, так и у детей с ОНР). Пик результативности по показателям тестирования, оценивающего уровень развития реагирующей способности, приходится на возраст 14-15 лет, как у детей с ОНР, так и у здоровых школьников. В возрасте 11 лет

(девочки) и 13 лет (мальчики) у здоровых детей наблюдается спад изучаемого показателя, что объясняется наступлением периода полового созревания. У детей с ОНР период спада данного показателя приходится на возраст 12 лет (девочки) и 13 лет (мальчики).

Для детей дошкольного возраста, имеющих речевую патологию, таких исследований нами обнаружено не было. Однако, актуальность решения проблем коррекционно-воспитательной работы с детьми, страдающими речевыми нарушениями, приобретает все большее значение, так как по данным украинской статистики число детей с речевыми расстройствами растет. Одно из ведущих мест в коррекционно-логопедической работе принадлежит занятиям физической культурой, что обусловлено двумя причинами: во-первых, по мнению многих авторов (М. Кистяковская [92], М. Кольцова [97], В. Лубовский [113] и др.) двигательный анализатор играет большую роль в развитии речи, а во-вторых, уже с детского возраста у людей, страдающих речевыми нарушениями, наблюдается отставание в показателях физического развития.

Итак, рассмотрение теоретико-методических основ развития координационных способностей человека позволило выявить, что в специальной литературе крайне немногочисленны сообщения об исследованиях координационных способностей у детей дошкольного возраста. Но и в тех, которые выполнены, координационные способности оценивались качественными характеристиками, что не позволило авторам вычислить достоверность изменений, вызванных коррекционным воздействием (В.А. Панов [154]). Не исследованы эффективные средства развития КС у дошкольников, имеющих общее недоразвитие речи. Эти обстоятельства побудили нас провести собственный педагогический эксперимент, изучив возможности количественной оценки координационных способностей у детей дошкольного возраста в норме и при речевой патологии, а также выявив наиболее существенные корреляции между состоянием моторики и речи.

### **1.3. Анализ действующих программ развития дошкольников**

До настоящего времени дошкольным учреждениям Украины не предложено единой государственной программы воспитания детей дошкольного возраста. Поэтому разные детские сады работают по различным авторским программам. Наиболее употребляемыми из них, изданными в Украине, являются программы «Малютко» (1999) [126], «Дитина» (2003) [68]. и «Дитина в дошкільні роки» (2004) [69]. Эти программы не адаптированы к психофизическим возможностям детей, имеющих дефекты речи. Поэтому в аспекте настоящего исследования целесообразно было выявить, ставят ли эти программы дошкольных учреждений задачи развития координационных способностей детей и включены ли в эти программы специальные средства, которые с этой целью можно было бы использовать для детей с ОНР II уровня старшего дошкольного возраста. Анализировались разделы программ, содержащие характеристику речевого и моторного развития детей старшего дошкольного возраста.

Программа «Малютко» [126] намечает следующие направления в развитии речи детей пятого года жизни: 1) обогащать словарный запас детей, стимулируя их с помощью игр учиться употреблять эпитеты, сравнения, образные выражения, пословицы и др. 2) уточнять и закреплять правильное произношение согласных звуков (шипящих и звука), развивать речевое дыхание, выразительность речи за счет игровых упражнений, чистоговорок, скороговорок; привлекать детей к звуковому анализу слов; закрепить понятие «звук», «слово»; 3) продолжать учить детей изменять слова по родам, числам и падежам, стимулировать детское словообразование, развивать чувство языка, внимание к грамматическим ошибкам, навыки самокоррекции, самоконтроля и взаимоконтроля в играх и игровых упражнениях; 4) учить детей самостоятельно обращаться с вопросами и просьбами, непринужденно беседовать с взрослыми и детьми на известные для них темы, вести коллективный разговор, используя разнообразные интонационные средства; 5) учить культуре речевого общения.

К концу учебного года дети выполняют такие требования программы: употребляют слова, которые обозначают все части речи: подбирают синонимы, антонимы, употребляют обобщающие понятия, пословицы, поговорки, загадки, образные выражения, активный словарь составляет 2200 — 2500 слов; умеют произносить звук [р] и произносят слова согласно литературным нормам украинского языка: выделяют первый и последний звуки в слове, с нужной интонацией произносят звук в слове, подбирают слова с заданным звуком; ведут организованный диалог между воспитателем и ребенком, между двумя детьми, ведут групповой диалог; употребляют формы вежливости без напоминания воспитателя; умеют самостоятельно составлять рассказы с пяти-восемью предложениями описательного и сюжетного характера, используя наглядность; самостоятельно близко к тексту пересказывают знакомые небольшие литературные произведения; составляют рассказы по собственному опыту по образцу воспитателя [126, С. 182-185].

Задачей физического воспитания в программе «Малютко» для детей пятого года жизни является освоение следующих основных движений.

Ходить, высоко поднимая колени, на носках, пятках, на внешней и внутренней сторонах стоп, мелкими и широкими шагами, «змейкой» между расставленными на полу предметами (кубики, кегли, мячи), с разными положениями рук (на поясе, в стороны, за спиной); ходить приставным шагом левой и правой сторонами с движениями рук (хлопок над головой, перед грудью, за спиной); чередовать ходьбу с бегом, прыжками и другими движениями; ходить и бегать в колонне, изменяя темп и направление движений при изменении его ведущим; оббегать расставленные на одной линии предметы, изменяя направление, темп; по сигналу находить свое место в колонне и останавливаться во время бега; бегать врассыпную с ловлей и выворачиванием.

Естественно, что выполнение таких двигательных заданий требует от детей умения ориентироваться в пространстве, контролировать степень

сокращения и расслабления определенных мышечных групп, сохранять равновесие в статике и динамике, в своих движениях следовать заданному ритму.

В прыжках, метаниях, различных видах лазания и игр, а также в упражнениях спортивного характера требования к уровню развития КС расширяются по сравнению с ходьбой и бегом. Примером могут служить:

1) Игры с ходьбой и бегом («Найди себе пару», «У медведя в бору», «Мак», «Цветные автомобили», «Про Катю и козлика»; «Птички и кот»; «Именной пирог»; «Пастух и стадо»; «Уточка»; «Флажки»; «Мотыльки»; «Быстро в круг!»); 2) .игры с ползанием и лазаньем («Не звони»; «Дети и волк»; «Перелет птиц»; «Котята и щенки»; «Кролики»); 3) игры с бросанием и ловлей предметов («Лови, бросай, падать не давай!»; «Мяч через сетку (бечевку)»; «Сбей булаву»; «Школа мяча»; «Кегли»); 4) игры с прыжками («Зайцы и волк»; «Лисица в курятнике»; «Зайка серый умывается»; «Лягушка и журавль»; «Воробушки»; «Не замочи ног»; «Позвони в погремушки»; «Дедушка и зайчата»); 5) Игры на ориентирование в пространстве («Найди, где запрятано»; «Найди и промолчи»; «Кто вышел?»; «Отгадай по голосу»; «В лесу на опушке»); 6) катание на велосипеде, санках, подготовка к плаванию и игры в воде.

В этих видах движений к перечисленным выше координационным способностям, требующимся в ходьбе и беге, добавляется необходимость контролировать свои движения во времени, быстро перестраивать свою двигательную деятельность в соответствии с изменившейся обстановкой. Следует подчеркнуть, что эти требования предъявляются к детям, не имеющим каких-либо отклонений в своем психофизическом развитии.

Далее в программе «Малютко» перечислены двигательные средства для реализации этих поставленных задач. Они состоят из прогулок и пеших переходов, общеразвивающих упражнений, подвижных игр и игровых упражнений, построений и перестроений, упражнений спортивного характера, начального обучения плаванию и игр в воде.

Как итог работы по физическому воспитанию детей пятого года жизни программа «Малютко» требует достижения следующих результатов в овладении движениями:

- дети обнаруживают интерес к результатам своей двигательной деятельности; могут хорошо держать равновесие, следить за положением своего тела во время выполнения разнообразных упражнений: умеют ходить со свободными, естественными движениями рук, держась прямо; бегают легко, ритмично, владеют разными видами ходьбы и бега;

- уверенно прыгают из места, отталкиваясь обеими ногами и взмахивая руками;

- лазают по гимнастической стенке произвольным способом, не пропуская ступеней;

- умеют ловить мяч кистями рук; обнаруживают меткость в бросании предметов в цель;

- соблюдают определенные интервалы во время движения в разных направлениях, хорошо ориентируются в пространстве;

- обнаруживают интерес к упражнениям с элементами спорта,

- самостоятельно съезжают на санках с горки,

- ходят попеременным шагом на лыжах, ездят на трехколесном и двухколесном велосипедах, проявляют выдержку и настойчивость [120, С. 83-90].

Такой уровень двигательной деятельности требует не только усвоения навыков в выполнении двигательного задания по качественным показателям, но и предъявляет требования к количественным оценкам движения. В этом случае на первый план при выполнении ребенком двигательных заданий выходят рациональность, экономичность, что, в свою очередь, основывается на точности, быстроте, своевременности действий и требует определенного уровня развития координационных способностей.

Анализ более поздних исследований и вышедших на их основе программ развития детей дошкольного возраста приводит к аналогичным

выводам. Так, в программе «Дитина» [68] при характеристике речевого развития детей 5 лет, указано, что они способны говорить в меру громко, четко, правильно, выразительно, соблюдая правил культуры речи; называть предметы и их признаки, группировать предметы по назначению и признаками; общаться с ровесниками и взрослыми (строить диалог, принимать участие в беседе), подбирая нужный тон (вежливый, кроткий), передавая нужную интонацию (вопроса, радости, сомнения, удивления и т.п.); сосредоточенно слушать собеседника, рассказ воспитателя, сказку, рассказ, стих; пересказывать сказки, рассказывать стихи, скороговорки; рифмовать, сочинять стихи, рассказы, сказки, загадки; рассказывать о том или другом знакомом предмете последовательно, без весьма длинных пауз, повторов (три-четыре предложения); рассказывать по смыслу картины в логической последовательности, плавно, без повторов, лишних слов, весьма длинных пауз (три-четыре предложения); узнавать по рисунку на обложке, о чем будет рассказываться в книжке, различать на слух сказку, рассказ, стих; рассказывать по рисунку в знакомой книжке; узнавать предложение в связных высказываниях, составлять отдельные предложения по рисункам, выделять из распространенных предложений отдельные слова; различать громкие и согласные звуки, место заданных звуков в слове (в начале, в середине, в конце), произносить слово по слогам.

Дети 5 лет должны знать: имя, отчество и фамилию свое, своих родителей, родственников, друзей, воспитателей и других работников детского сада; несколько скороговорок, загадок, стихов, считалок, песенок, детских игр; название своего города (села), своей страны, города или села, где живут родственники; народные обереги – символы (полотенце, цвета на нем); украинская национальная одежда, венчик (цветы и ленты на нем); растения-символы (калина, дуб, верба, барвинок).

Анализ содержания этой программы в разделе «Развитие основных движений» позволяет отметить, что по сравнению с программой «Малютко» для детей 5 лет они несколько выше. Так, например, в упражнения по ходьбе

включена ходьба с закрытыми глазами 3-4 м, в беге – свободный бег 350 м по пересеченной местности. В прыжках появляется требование научить детей прыгать через длинную и короткую скакалку, вращая её вперед и назад. В конце учебного года дети должны научиться метать мяч на дальность не менее 8,5 м. Особо выделены упражнения, развивающие равновесие у детей. По сравнению с программой «Малютко» программа «Дитина» усложняет задания для детей 5 лет, предлагая выполнять упражнение на равновесие после бега, прыжков, вращений, то есть с дополнительной вестибулярной нагрузкой. В общеразвивающие упражнения включены упражнения для рук и плечевого пояса, ног, туловища, с предметами и без них, выполняемые из различных исходных положений, различные перестроения, танцевальные элементы. Игры, предлагаемые для детей 5 лет данной программой, расширены по сравнению с программой «Малютко» за счет элементов бадминтона, городков, баскетбола, футбола, хоккея. Кроме умения играть в воде в разнообразные игры, программа «Дитина» считает возможным научить ребенка 5 лет плаванию вольным способом.

Все вышеперечисленные двигательные действия могут осуществляться лишь при наличии определенного уровня развития координационных способностей ребенка. Однако акцентированного внимания на необходимость развития КС у детей 5 лет программа «Дитина» не уделяет.

В программе «Дитина в дошкільні роки» [69] определены четкие показатели нормального речевого и физического развития дошкольников. Характеризуя развитие речи детей в норме, программа указывает, что дети пяти лет уже должны овладеть правильным произношением всех звуков родного языка, в том числе шипящими и звуком р, хотя еще наблюдается некоторая нестойкость в произношении шипящих и звука р. Тип речевого дыхания у них – смешанный. Они дифференцируют близкие звуки, и у них хорошо развит фонематический слух. Темп речи нормализуется. Дети регулируют силу голоса согласно ситуации, выделяют из текста слова с нужным звуком, в слове выделяют первый и последний звуки, интонационно

проговаривают звук в слове, подбирают слова с нужным звуком, дифференцируют понятие "звук", "слово".

Словарь ребенка представляет 2200-2500 слов. Дети пяти лет характеризуются чрезвычайной речевой активностью, словоохотливостью, любознательностью, которая выступает в бесконечных вопросах "Почему?" (за минуту по 15-20 вопросов). За это их называют "почемучками". В словаре имеющиеся все части речи (существительные, прилагательные, глагола, причастия, деепричастия, наречия, числительные, местоимения, частицы, восклицания). На протяжении шестого года происходит "расцвет" словообразования, ребенок создает новые слова от всех частей речи, но на конец года оно постепенно угасает. В активном словаре есть обобщающие слова, абстрактные понятия, ребенок правильно использует многозначные слова. Легко подбирает синонимы, антонимы, классифицирует предметы по признакам, свойствам. Недостаточно понимает переносный смысл слов.

В речи пользуется образными выражениями. Знает пословицы, загадки, скороговорки, поговорки, использует фразеологические повороты согласно ситуации, звукоподражательные слова. Употребляет формы словесной вежливости, речевого этикета в ситуациях приветствия, прощание, знакомства, благодарности, извинения, просьбы без напоминания воспитателя.

Завершается усвоение грамматических форм, падежных окончаний, хотя в речи еще наблюдаются грамматические ошибки, особенно при чередовании согласных. Дети легко образуют новые грамматические формы с помощью суффиксов, префиксов от других частей речи, обнаруживают инициативу относительно языковых игр со взрослыми ("новые слова"). Легко образуют формы единственного числа и множества (но допускают ошибки в существительных общего рода).

Усваивают род существительных, призывную форму в обращении, как к детям, так и к взрослым, повелительное наклонение глаголов. Строят

предложение разного типа: простые, сложносочиненные и сложноподчиненные с союзами, соединительными словами, прямым языком. Самостоятельно вступают в разговор с другими детьми, взрослыми, поддерживают диалог в пределах ситуации, ведут организованный (стимулированный) диалог на предложенную тему, полилог (беседу). Отвечают предложениями на вопрос по смыслу картины, художественного текста. Умеют составлять рассказы по образцу воспитателя: описанию, сюжетные рассказы по собственному опыту. Пересказывают знакомые рассказы и сказки. Знают наизусть стихи, песни [69, С. 128-129].

Такой уровень развития речи требует от ребенка 5 лет соответствующей высококоординированной работы всего аппарата движения, включая артикуляционную, мелкую и общую моторику.

Анализируя раздел «Физическое развитие. Здоровый малыш» программы «Дитина в дошкільні роки» [69], следует отметить, что в большинстве своем требования этой программы, программы «Малютко» [126] и программы «Дитина» [68] для детей 5 лет практически идентичны. Однако интересующие нас средства развития координационных способностей в программе «Дитина в дошкільні роки» [69] более четко обозначены. Расширены средства развития равновесия и усложнены условия их применения. Акцентируется внимание на необходимости учить детей контролировать положение частей своего тела.

Кроме вышеназванных комплексных программ развития детей дошкольного возраста в Украине опубликованы программы Э. Вильчковского [44] и Н. Ефименко [72, 73], в которых изложены материалы исследований в сфере физического воспитания детей дошкольного возраста.

В работах Э. Вильчковского [41-44] обоснована актуальность применения четких критериев для суждения о состоянии здоровья, физического развития и двигательной подготовленности детей дошкольного возраста с целью определения эффективности системы физического

воспитания в дошкольном учреждении. Описаны соответствующие универсальные тесты, применимые для этих целей, и приведены возрастнополовые ориентиры для детей 3-6 лет. Представлены методические советы относительно развития двигательных качеств и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата дошкольников.

В программе «Театр физического развития и оздоровления» Н. Ефименко [73] сформулировал принципиально новые системы физического воспитания и оздоровления детей первых 10 лет жизни и изложил их в 10 профессиональных заповедях: 1) «Следуй логике природы» (педагогика должна быть естественной); 2) Физическое воспитание дошкольников должно происходить по развивающей спирали; 3) Создавай «педагогический спидометр», то есть подбирай общеразвивающие упражнения в подготовительную часть занятия в соответствии с «эволюционной гимнастикой»; 4) Деление занятий на 3 части должно быть не формальным, а по физиологической сути; 5) «Театр физического воспитания дошкольников» – это: играя – оздоравливать, играя – воспитывать, играя – развивать, играя – обучать; 6) Физическое воспитание должно заряжать детей положительными эмоциями; 7) Двигательный портрет дошкольника «рисует» методика игрового тестирования; 8) Создавай тренажеры сам; 9) Здоровье здоровых требует профилактики и коррекции; 10) Через движение и игру – к воспитанию Человека будущего: комплексная педагогика жизни.

О. Решетняк [174] разработал модель коррекционной программы физического воспитания для дошкольников 5-6 лет с ЗПР. Автор исходил из положения о том, что при коррекции дефектов речи у дошкольников с ЗПР необходимо включать в работу максимальное количество анализаторов – слуховой, зрительный, кинестетический, рече-двигательный (В.И. Бельтюков [18]). Соответствующие условия можно создавать на физкультурных занятиях. В процессе выполнения общеразвивающих упражнений, основных движений, подвижных игр детям предлагаются задания для закрепления и

активизации звуков на основе хорошо знакомых стихов, песенок, потешек, подобранных с учетом сюжета занятия. При выполнении упражнений дети одновременно проговаривают речитатив. Например, по сюжету занятия "Дикие животные" рекомендуется при проведении комплекса общеразвивающих упражнений использовать стихотворение на дифференциацию звуков [ш] - [ж]. Достоинством данной программы является значительное расширение разновидностей двигательных занятий. Например, в подготовительный период (сентябрь-ноябрь) организуется 12 традиционных занятий, 6 - по типу игровых, 4 - с элементами ритмопластики, 2 - с речитативами. В базовом, коррекционно-развивающем, периоде (декабрь-май) осуществляется проведение 2 традиционных занятий, 10 - по типу игровых, 6 - на основе логоритмики, 6 - по методике данстерапии, 6 - ритмопластики, 6 - психогимнастики, 6 - релаксационных и 6 интегрированных физкультурных занятий.

За исключением последней, все проанализированные выше программы адресованы детям с нормальным речевым развитием. При работе с дошкольниками, имеющими отклонения в развитии речи, в Украине до настоящего времени используется «Программа коррекционного обучения и воспитания детей с общим недоразвитием речи 6-го года жизни», изданная в Москве еще в 1989 году [170]. В ней авторы указывают, что при нормальном развитии речи дети уже после пяти лет способны довольно подробно и последовательно рассказать о виденном или услышанном, объяснить причину и следствие, составить рассказ по картинке, отличить фантастическое содержание сказки от рассказа. Дети пяти-шести лет свободно выполняют упражнения на словообразование, справляются с заданием на образование прилагательных от существительных. А дети с ОНР пользуются в основном общеизвестными и наиболее употребительными в обиходе словами и выражениями. Однако ограниченный словарный запас не является единственным показателем недоразвития речи. Часто у детей этого возраста встречаются ошибки, указывающие на недостаточно полное

овладение точными падежными формами, на смешение форм склонения, на неправильное согласование, управление.

Авторы программы утверждают, что детям с ОНР наряду с общей соматической ослабленностью и замедлением локомоторных функций присуще и некоторое отставание в развитии двигательной сферы. Это выражается в плохой координации сложных движений, снижении скорости и ловкости их выполнения. Наибольшие трудности выявляются при выполнении серии движений по словесной инструкции. Типичным является пониженный самоконтроль. Для многих детей с ОНР характерны недостаточная координация пальцев, кистей рук, нарушения мелкой моторики. В качестве рекомендаций по коррекции особенностей моторного развития дошкольников с ОНР авторы программы [171, С. 36] предлагают упражнения, направленные на нормализацию мышечного тонуса, исправление неправильных поз, развитие статической выносливости, равновесия, упорядочение темпа движений, синхронное взаимодействие между движениями и речью, запоминание серии двигательных актов, воспитание быстроты реакции на словесные инструкции, развитие тонких двигательных координаций, необходимых для полноценного становления навыков письма.

Таким образом, анализ программ речевого и физического развития детей дошкольного возраста позволил прийти к выводу, что формирование речи у детей старшего дошкольного возраста, не имеющих каких либо отклонений в развитии, требует определенного набора координационных способностей. И программы по физическому воспитанию таких детей предусматривают использование с этой целью специальных средств для развития КС.

Однако, хотя практически в каждом массовом детском саду часть детей имеет некоторые отклонения в психоречевом развитии, но ни в программе «Малютко» (1999) [126], ни в программе «Дитина» (2003) [68], ни в программе «Дитина в дошкільні роки» (2004) [69] нет упоминаний о

необходимости дифференцированного подхода к развитию координационных способностей у таких дошкольников в зависимости от состояния их речи. Не упомянуты специальные упражнения, которые позволили бы развивать у дошкольников способность к управлению своими движениями, что особенно ценно для детей, имеющих различные отклонения в речевом развитии.

Поэтому не возникает сомнения в необходимости разработки и введения в практику дошкольных учреждений специальной программы физического воспитания дошкольников, имеющих общее недоразвитие речи. Особенностью такой программы стали бы рекомендации по включению в качестве эффективного коррекционного средства работы по развитию различных координационных способностей.

### **Выводы к главе 1**

Анализируя состояние исследований по проблеме развития КС у детей, можно сделать вывод о том, что большой интерес к теоретическим основам развития КС обусловлен практической необходимостью формировать у детей такой уровень КС, который обеспечил бы для них возможность управления движениями (в том числе при функционировании речедвигательного аппарата) и своевременного принятия решений о наиболее экономичных и целесообразных двигательных действиях в конкретной ситуации. Эти способности лежат в основе успешной адаптации детей к условиям бытовой, учебной, трудовой и будущей профессиональной деятельности.

К настоящему времени предложено несколько видов классификации КС, выявлены механизмы и сенситивные периоды их развития, определена роль разных видов сенсорной информации для эффективного развития координационных способностей. В большинстве случаев подобные исследования касаются учащихся массовых школ и спортсменов.

Анализ информации, содержащейся в специальной литературе по проблеме моторного развития детей дошкольного возраста, позволяет

предположить наличие взаимосвязи между их общемоторным развитием и объёмом и особенностями речи.

Однако количественных оценок такой взаимосвязи и исследований о стимулирующем влиянии кинестезии на речевое развитие дошкольников с ОНР II уровня мы не обнаружили, поэтому актуальным остается изучение данной проблемы. Недостаточно конкретизированы сведения о компенсаторных механизмах при патологии речи у детей дошкольного возраста, знание этих механизмов необходимы для построения научно обоснованной коррекционной системы.

Эти теоретические и методические позиции должны быть изучены, освоены специалистами, объяснены родителям ребенка, имеющего отклонения в развитии речи, что в дальнейшем позволит успешно реализовать их в условиях специализированных дошкольных учреждений и семейного воспитания.

Анализ программ речевого и физического развития детей дошкольного возраста, имеющих в Украине, позволил прийти к выводу, что формирование речи у детей пятого года жизни, не имеющих каких либо отклонений в развитии, требует определенного набора координационных способностей. И программы по физическому воспитанию таких детей предусматривают использование с этой целью специальных средств для развития КС.

Однако хотя практически в каждом массовом детском саду часть детей имеет некоторые отклонения в психоречевом развитии, но ни в программе «Малютко» (1999) [126], ни в программе «Дитина» (2003) [68], ни в программе «Дитина в дошкільні роки» (2004) [69] нет упоминаний о необходимости дифференцированного подхода к развитию координационных способностей у таких дошкольников в зависимости от состояния их речи. Не упомянуты специальные упражнения, которые позволили бы развивать у дошкольников способность к управлению своими

движениями, что особенно ценно для детей, имеющих различные отклонения в речевом развитии.

При работе с дошкольниками, имеющими отклонения в развитии речи, в Украине до настоящего времени используется «Программа коррекционного обучения и воспитания детей с общим недоразвитием речи 6-го года жизни», изданная в Москве еще в 1989 году. В ней авторы указывают, что при нормальном развитии речи дети уже после пяти лет способны довольно подробно и последовательно рассказать о виденном или услышанном, объяснить причину и следствие, составить рассказ по картинке, отличить фантастическое содержание сказки от рассказа. Дети пяти-шести лет свободно выполняют упражнения на словообразование, справляются с заданием на образование прилагательных от существительных. А дети с ОНР пользуются в основном общеизвестными и наиболее употребительными в обиходе словами и выражениями. Однако, ограниченный словарный запас не является единственным показателем недоразвития речи. Часто у детей этого возраста встречаются ошибки, указывающие на недостаточно полное овладение точными падежными формами, на смешение форм склонения, на неправильное согласование, управление.

Авторы программы утверждают, что детям с ОНР наряду с общей соматической ослабленностью и замедлением локомоторных функций присуще и некоторое отставание в развитии двигательной сферы. Это выражается в плохой координации сложных движений, снижении скорости и ловкости их выполнения. Наибольшие трудности выявляются при выполнении серии движений по словесной инструкции. Типичным является пониженный самоконтроль. Для многих детей с ОНР характерны недостаточная координация пальцев, кистей рук, нарушения мелкой моторики.

В качестве рекомендаций по коррекции особенностей моторного развития дошкольников с ОНР предложены упражнения, направленные на нормализацию мышечного тонуса, исправление неправильных поз, развитие

статической выносливости, равновесия, упорядочение темпа движений, синхронное взаимодействие между движениями и речью, запоминание серии двигательных актов, воспитание быстроты реакции на словесные инструкции, развитие тонких двигательных координаций, необходимых для полноценного становления навыков письма. Эти упражнения есть не что иное, как средства развития различных координационных способностей.

Однако отсутствуют публикации о методических рекомендациях по развитию координационных способностей у детей с ОНР, не систематизированы средства, позволяющие посредством использования координационных упражнений оказывать коррекционное воздействие на состояние речи дошкольников.

Все вышеизложенное побудило нас провести собственный формирующий педагогический эксперимент, целью которого явилось изучение возможности исправления речевых недостатков у дошкольников с ОНР через развитие их координационных способностей, развитие мелкой моторики и повышение общей двигательной активности.

## ГЛАВА 2

### ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ НА КОРРЕКЦИЮ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ

#### 2.1. Уровень развития координационных способностей и речи у детей дошкольного возраста (констатирующий эксперимент)

Фундаментальные исследования Э. Вильчковского [43], М. Кистяковской [92], М. Кольцовой [96, 97], Т. Осокиной [151], Н. Полтавцевой [164, 165], Б. Сермеева [195], Д. Хухлаевой [232, 233] Б. Шеремета [241, 242] и др. указывают на определяющее значение двигательной активности дошкольников для их нормального психофизического развития. Несмотря на это, до сих пор остаются не разработанными критерии оценки как общей, так и мелкой моторики у детей дошкольного возраста,. Состояние их моторики описывается, как правило, качественными характеристиками, а именно утверждается, что движения дошкольников являются неточными, нескоординированными, они угловаты, размашисты, во многих случаях либо замедлены, либо излишне торопливы и т. п. (Л. Лопатина [112], Т. Осокина [151]). По мнению Э. Вильчковского [43], в основе формирования основных движений детей дошкольного возраста (ходьбы, бега, прыжков, метаний и лазания) лежит активное развитие координационных способностей (КС), таких как точность и согласованность движений, выработка их контроля посредством сопоставления с образцом, либо в связи с достижением цели и др. В этой связи, одним из направлений данного исследования было выявление тестов, характеризующих различные координационные способности дошкольников, и разработка соответствующих количественных критериев для их оценки. Так как субъектами данного исследования явились дошкольники, имеющие дефекты речевого развития, то необходимо было у них определить и оценить

координационные способности, лежащие в основе формирования основных движений, речевой и мимической моторики.

Поэтому задачами данного этапа исследования были такие:

- Разработать методику оценки речевого развития у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня.
- Разработать методику оценки у детей старшего дошкольного возраста способности осуществлять точные мимические движения.
- Выявить тесты, характеризующие состояние координационных способностей, лежащих в основе формирования основных движений у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня.

Предложенная нами методика оценки речевого развития для детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня основана на общепринятых способах диагностики речевого недоразвития. Среди многообразия показателей незрелости структурных компонентов речи были отобраны те, которые наиболее точно характеризуют детей с ОНР II уровня. Оценка речевого развития представляет собой 5-бальную систему, описывающую подвижность артикуляционного аппарата детей, общее звучание их речи и сформированность у этих детей лексико-грамматических категорий. Каждый из этих разделов имеет подразделы. Так, подвижность артикуляционного аппарата у детей характеризуется пятью составляющими: подвижностью губ, нижней челюсти, языка, мягкого неба и сформированностью артикуляторно-координационных укладов звуков. Общее звучание речи подразделяется на 4 части: темпо-ритм, дыхание, голос (резонаторность) и внятность речи. В лексико-грамматические категории помимо общей характеристики входят 6 значений: название частей предметов и объектов, объем слоговой структуры слова, употребление глаголов и их словоизменение, употребление предлогов, согласование различных частей речи и пользование фразой. Содержание и сложность заданий подбирались с учетом онтогенеза детской речи. При этом учитывались наиболее распространенные ошибки и особенности состояния речи детей.

**1 балл** - выполнение теста в начальной стадии формирования;

**2 балла** - более 50% ошибок при выполнении заданий;

**3 балла** – до 50% ошибочных движений;

**4 балла** - до 25% ошибок и 75% правильно выполненных заданий;

**5 баллов** - практически правильное выполнение задания без ошибок.

Состояние мимической моторики мы считали возможным исследовать по модифицированной методике Л.А. Квинта [90], который предложил 26 тестов, охватывающих практически все движения лицевой мускулатуры человека. Автором были обследованы дети от 4 до 16 лет обоего пола – нормально развивающиеся и интеллектуально недоразвитые. Качество выполняемых движений он рекомендовал регистрировать по трехбалльной системе, а именно: 1 – намек на движение, 2 – выраженное движение, 3 – полное движение.

В отличие от Л. Квинта, мы сочли необходимым применить 5-бальную оценочную шкалу, что позволило количественно охарактеризовать уровень развития мимики у дошкольников с нормальным речевым развитием и при ОНР. После того, как экспериментатор путем показа убеждался в том, что ребенок понял задание, ему давалось по 3 попытки выполнить каждый тест. После этого проходило собственно тестирование, которое состояло из четырех заданий («улыбнулись», «нахмурились», «злые зубы» и «нахмурились – удивились»), включающим 8 упражнений-тестов. Первое задание состояло из двух тестов: 1) поднимание углов рта кверху и кнаружи, верхняя губа обнажает верхние зубы и 2) - прищуривание глаз. Второе задание также содержит 2 теста: 1) нахмушивание бровей и 2) сдвигание углов рта к средней линии. В третьем задании фиксировалось: 1) оскаливание зубов, 2) напряжение мышц шеи и 3) прищуривание глаз. Четвертое задание состояло из одного теста – фиксировалась способность детей менять напряжение лицевых мышц. Выполнение оценивалось так:

**0 баллов** – невыполнение теста.

**1 балл** - более 50% ошибок при выполнении тестов;

**2 балла** – до 50% ошибочных движений, остальные выполнены верно;

**3 балла** – до 25% ошибок и 75% правильно выполненных заданий;

**4 балла** – практически правильное выполнение теста без ошибок;

Оценка физического и функционального развития детей дошкольного возраста, обладающих нормальным психофизическим развитием, достаточно полно приведена в исследованиях Э. Вильчковского [44]. Показатели массы и длины тела, окружности грудной клетки, частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, жизненной емкости легких и др. являются широко востребованными в дошкольной педагогике, а методики их определения не требуют уточнения и обновления. Поэтому в своем эксперименте для оценки физического развития дошкольников с ОНР II уровня мы использовали эти классические методики [13, 211, 212].

Для тестирования дошкольников с целью оценки развития у них координационных способностей, проявляемых в глобальных движениях, были выбраны задания, охватывающие все виды основных движений – ходьбу, бег, прыжки, метания и лазание. Каждое из этих двигательных действий при тестировании было представлено в виде нескольких вариантов, с тем, чтобы можно было выявить уровень развития координационных способностей, обеспечивающих (по В. Ляху [119]) правильность, быстроту, рациональность и находчивость исполнения этих заданий. Особое внимание уделялось выявлению способности детей сохранять равновесие в статике и динамике.

Были отобраны следующие 32 теста:

Тест №1 – ходьба с высоким подниманием колен. Оценивалась способность детей согласовывать элементы движения, то есть в данном случае контролировать положение бедра, голени и стопы, чтобы исключить формирование шаркающей походки;

Тест №2 и тест №3 – ходьба на внешней и внутренней сторонах стопы. Оценивались способности детей ощущать и регулировать напряжение и расслабление соответствующих групп мышц стопы и голени;

Тест №4 – ходьба змейкой между предметами – позволял оценить способности детей к ориентированию в пространстве;

Тесты №5 – ходьба боком – и №6 – ходьба с изменением направления движения – применялись с целью определения зрительно-двигательных реакций у детей, обеспечивающих быстроту и находчивость в выполнении заданий;

В тестах №№ 7-10 те же самые координационные способности, что и в ходьбе, выявлялись при выполнении детьми беговых упражнений: В тесте №7 – беге на носках – и в тесте №8 – беге с высоким подниманием колен – определялась способность детей оценивать и контролировать точность своих движений за счет сохранения заданной амплитуды и силы толчка. В этих же тестах из-за уменьшенной точки опоры изучалась и способность детей сохранять динамическое равновесие. В тестах №9 и №10 – при беге змейкой между предметами и со сменой направления движения, – как и при ходьбе, выявлялась способность ориентировки в пространстве, но в усложненных (за счет большей скорости выполнения движения) условиях.

В тесте №11-15 исследовалась способность детей координировать движения при выполнении прыжков. Тест №11 – выполнение прыжков на месте – позволял выявить темпо-ритмические способности детей. Тесты №12 – прыжки с ноги на ногу, №13 – прыжки ноги вместе – ноги врозь, №14 – прыжки из обруча в обруч характеризуют способность детей согласовывать элементы движения в единое целое в необходимой последовательности, быстро и точно, тем самым эти тесты свидетельствуют о таких координационных способностях как быстрота, рациональность и целесообразность (В. Лях [121]).

Для характеристики координационных способностей детей, проявляемых в метаниях, были применены тесты №16 –прокатывание мяча между предметами, №17 – подкидывание мяча вверх и ловля его (4-5 раз), №18 – удары мяча о землю и ловля его, №19 – удары мяча об землю правой или левой рукой не менее 5 раз и №20 – броски мяча в вертикальную цель с 2-

3 м. В этих тестовых заданиях выявлялись такие координационные способности детей как правильность, находчивость, быстрота и рациональность (В. Лях [121]).

В следующем блоке тестов №№21-26 КС изучались в движениях, весьма характерных именно для детей дошкольного возраста – лазании, перелазании, подлезании. Тест №21 заключался в задании пролезть под веревкой, натянутой на высоте 40-50см, не задевая её. Тест№22 оценивал умение детей передвигаться по гимнастической скамейке в упоре стоя на коленях. В задании теста №23 выполнялось то же самое передвижение по гимнастической скамейке, что и в тесте №22, но подтягиваясь руками и передвигаясь на животе. Пролезть в обруч диаметром 50-60 см было заданием тест №24. В этих четырех тестах определялись способности детей к удержанию равновесия, способность соотносить свои мышечные ощущения при передвижении в пространстве, точность движений. Эти координационные способности лежат в основе правильности и рациональности движений детей.

Тест №25 и тест №26 выполнялись на гимнастической стенке. В тесте №25 ребенку давалось задание перемещаться на гимнастической стенке вверх-вниз, а в тесте №26 оценивалась его умение переходить с одного пролета стенки на другой. Эти тесты давали информацию о способности координировать отдельные элементы движения в единое целое и о способности ребенка удерживать равновесие.

Наши наблюдения за детьми с тяжелыми речевыми нарушениями свидетельствуют о выраженных затруднениях при выполнении упражнений на равновесие. Поэтому дополнительно к вышеперечисленным в программу констатирующего эксперимента были включены еще 6 тестов (№№27-32), характеризующих развитие статического и динамического равновесия у детей. Это были: ходьба по гимнастической скамейке с препятствиями (тест №28) и без них (тест №27), зигзагами (тест №29) и с переступанием через веревку на высоте 20-25см (тест №30), по наклонной скамейке на высоте 15-20 см (тест №31), а также удержание равновесия, стоя на одной ноге (тест №32). Таким

образом, функция вестибулярного аппарата у детей оценивалась во всех этих заданиях: в тесте №31 выявлялся уровень статического равновесия, а в остальных тестах определялись показатели динамического равновесия в облегченных и усложненных условиях.

Количественная оценка КС в этом виде тестирования также осуществлялась по 5-балльной системе:

**0 баллов** – невыполнение теста.

**1 балл** - более 50% ошибок при выполнении тестов;

**2 балла** – до 50% ошибочных движений, остальные выполнены верно;

**3 балла** – до 25% ошибок и 75% правильно выполненных заданий;

**4 балла** – практически правильное выполнение теста без ошибок;

Из трех попыток фиксировался лучший результат.

При анализе результатов тестирования показатели некоторых тестов рассматривались совместно (Ж. Холодов, В. Кузнецов [229]). Их объединение проводилось в зависимости от той координационной способности, которая в наибольшей степени проявлялась в данных заданиях. Так, способность детей оценивать точность движений в пространстве, времени и по степени мышечного напряжения и расслабления проявлялась в таких тестах как ходьба и бег змейкой и с изменением направления (№№4, 5, 9, 10),– в прыжках из обруча в обруч и при прокатывании мяча между предметами (№№ 14, 16). По этим же причинам могут быть объединены разнообразные виды прыжков, броски и метания мяча (тесты №№17-20).

Способность к удержанию равновесия в статике и динамике оценивалась через задания выполнять стойку или движения на уменьшенной площади опоры или на определенной высоте (тесты №№ 27-32). Однако определенной степени равновесия требовали практически все тестовое задания, что и учитывалось при анализе и обсуждении результатов констатирующего эксперимента. Определенного уровня общей координации движений требовало выполнений тестов №5 – ходьба приставными шагами правым или левым боком, № 21 – подлезание под веревку, натянутую на

высоте 40-50 см, №24 – пролезть в обруч, №26 – переходы с одной стороны гимнастической стенки на другую и др. Поэтому они тоже могут быть объединены с целью совместного анализа.

Динамика исследованных показателей выявлялась как по индивидуальным, так и по среднегрупповым результатам. Для выявления необходимости и направленности коррекционной работы эти экспериментальные данные сопоставлялись с аналогичными результатами сверстников с нормально развитой речью, которые либо нами выявлялись экспериментально, либо сравнивались с данными других исследователей [44].

Разработав соответствующие оценочные критерии для характеристики состояния речи и моторики дошкольников, мы провели констатирующий эксперимент. Его целью было выявить состояние речи, мимической, мелкой и общей моторики у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня и сопоставить полученные результаты с аналогичными данными, полученными у нормально развивающихся сверстников. Такое сопоставление позволило бы нам при необходимости наметить пути коррекции речевых недостатков у детей с ОНР II уровня через развитие у них координационных способностей.

Задачами данного этапа исследования явились: 1) охарактеризовать в количественных критериях состояние речи детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня; 2) выявить у детей старшего дошкольного возраста, нормально развивающихся и с ОНР II уровня, состояние мимической моторики, физического развития и координационных способностей, определяющих формирование основных движений дошкольников.

Экспериментальной базой явились: специальное ДУУ «Ясли-сад» №193 компенсирующего типа для детей с физическими нарушениями и ДУУ комбинированного типа №174 и №238 г. Одессы, а также учебно-воспитательный комплекс № 90 имени А.С. Пушкина г. Одессы. В констатирующем эксперименте приняли участие 62 ребенка дошкольного возраста, из них 32 – из массового детского сада и 30 – детей с

ОНР II уровня, которые в последующем были разделены на две группы – экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ). Списки детей, принявших участие в исследовании, представлены в Приложении А на стр. 223.

**2.1.1.** С целью обследования речевого развития детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня было проведено их тестирование по разработанной нами программе. Результаты тестирования приведены в таблице 2.1.1. и 2.1.2.

Анализируя полученные данные, следует отметить низкий уровень всех трех составляющих качества речи у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня. Показатели и подвижности артикуляционного аппарата (АП), и звучания речи, и сформированности лексико-грамматических категорий (ЛГК) были оценены в пределах от 1 до 3 баллов. Причем, по составляющим каждой из этих характеристик имелись различия.

Рассматривая показатели, характеризующие подвижность артикуляционного аппарата, следует указать, что сформированность артикуляторно-координационных укладов звуков у всех детей с ОНР II уровня была оценена одним баллом, средняя по группе подвижность губ, нижней челюсти и мягкого неба колебалась в пределах 1,6-1,8 балла, а оценка подвижности языка в среднем по группе детей составила 2, 13 балла. Среднегрупповая общая подвижность артикуляционного аппарата у детей с ОНР II уровня составила 1,69 балла. Следует также отметить и достаточно выраженные индивидуальные отличия в состоянии речи детей, которые прошли тестирование. Так, Арсен О. по всем пяти составляющим теста по выявлению подвижности артикуляционного аппарата получил самую низкую оценку – 1 балл, а у Егора М. подвижность губ и языка были оценены тремя баллами, а нижней челюсти и мягкого неба – двумя баллами, что позволило оценить общее состояние подвижности артикуляционного аппарата этого ребенка в 2,8 балла.

Индивидуальные и среднегрупповые результаты тестирования (в баллах)  
подвижности АП и звучания речи у детей старшего дошкольного возраста  
с ОНР II уровня

№ п/п	Подвижность артикуляционного аппарата						Звучание речи				
	губ	нижней челюсти	языка	мягкого неба	сформированность артикуляторно-координационных укладов звуков	общая подвижность артикуляционного аппарата	темпо-ритм	дыхание	голос, резонансность	внятность речи	общее звучание речи
1	1	2	3	2	1	<b>1,8</b>	2	3	2	2	<b>2,25</b>
2	2	1	3	1	1	<b>1,6</b>	3	3	3	2	<b>2,75</b>
3	1	2	1	1	1	<b>1,2</b>	1	2	2	2	<b>1,75</b>
4	2	2	2	2	1	<b>1,8</b>	2	2	2	1	<b>1,75</b>
5	1	1	1	1	1	<b>1</b>	1	2	1	2	<b>1,5</b>
6	2	2	2	1	1	<b>1,6</b>	2	2	3	2	<b>2,25</b>
7	1	1	2	2	1	<b>1,4</b>	2	1	2	1	<b>1,5</b>
8	1	1	2	2	1	<b>1,4</b>	1	2	2	1	<b>1,5</b>
9	3	2	1	3	1	<b>2</b>	2	3	2	3	<b>2,25</b>
10	3	2	3	3	1	<b>2,4</b>	2	1	2	2	<b>1,75</b>
11	2	1	3	3	1	<b>2</b>	2	1	1	2	<b>1,5</b>
12	2	2	3	1	1	<b>1,8</b>	1	1	2	2	<b>1,5</b>
13	2	2	1	1	1	<b>1,4</b>	2	1	1	1	<b>1,25</b>
14	3	2	3	2	1	<b>2,8</b>	2	2	3	3	<b>2,5</b>
15	1	1	2	1	1	<b>1,8</b>	1	2	2	2	<b>1,75</b>
<b>Ср</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>	<b>2,13</b>	<b>1,6</b>	<b>1,0</b>	<b>1,69</b>	<b>1,73</b>	<b>1,87</b>	<b>2,0</b>	<b>1,87</b>	<b>1,85</b>

## Индивидуальные и среднегрупповые результаты (в баллах)

## тестирования сформированности ЛГК

у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня

№ п/п	Сформированность лексико-грамматических категорий (ЛГК)						
	название частей предметов и объектов	объем слоговой структуры слова	употребление глаголов, их словоизменение	употребление предлогов	согласование различных частей речи	пользование фразой	общая сформированность ЛГК
1	3	3	2	3	3	2	<b>2,33</b>
2	2	2	2	3	2	2	<b>2,16</b>
3	2	1	1	1	2	2	<b>1,5</b>
4	3	2	2	1	2	2	<b>2</b>
5	3	2	2	2	2	3	<b>2,33</b>
6	3	3	2	2	3	2	<b>2,5</b>
7	2	1	1	1	2	2	<b>1,5</b>
8	3	2	2	1	2	1	<b>1,83</b>
9	3	2	2	2	2	1	<b>2</b>
10	3	1	1	2	3	1	<b>1,83</b>
11	3	2	2	2	2	2	<b>2,16</b>
12	3	1	2	1	3	3	<b>2,16</b>
13	2	2	2	2	2	2	<b>2</b>
14	2	2	2	2	3	2	<b>2,16</b>
15	3	2	2	2	3	3	<b>2,5</b>
<b>Ср</b>	<b>2,67</b>	<b>1,87</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>2,4</b>	<b>2,0</b>	<b>2,06</b>

Звучание речи у дошкольников с ОНР II уровня оценивалось по дыханию, темпо-ритму, резонаторным показателям голоса и внятности речи. Все эти 4 характеристики в среднем по группе получили примерно равную оценку – от 1,73 до 2 баллов, что сказалось на среднем значении общего звучания речи в 1,85 балла. Индивидуальные колебания результатов, как и в прежнем тесте, происходили в пределах от 1 до 3 баллов, причем 3 балла были зафиксированы лишь в 9 случаях из 60, в то время как оценка в 1 балл – в 15 случаях из 60 измерений. Общее по всем показателям звучания речи составило у обследованных детей с ОНР II уровня 1,85 балла.

Сформированность лексико-грамматических категорий у детей данной группы оценивалась по каждому из шести составляющих показателей и суммарной величине. Лучше всего дети владели названиями частей предметов и объектов: среди 15 детей 10 дошкольников получили оценку 3 балла, что не наблюдалось более ни в одном тесте. Поэтому и средний по группе результат составил 2,67 балла, что является наилучшим показателем данного тестирования.

Остальные среднегрупповые результаты выявления сформированности лексико-грамматических категорий колеблются в среднем от 1,8 до 2,4 балла.

Индивидуальные различия в сформированности ЛГК также имели место. У некоторых детей все шесть результатов состояли наполовину из 1 и 2 баллов, у других – в такой же пропорции из 2 и 3 баллов. Общая сформированность ЛГК по группе детей с ОНР II уровня была равна 2,06 балла.

**2.1.2.** Целью этого этапа констатирующего эксперимента было исследование естественного развития мимической моторики у дошкольников с ОНР II уровня в сравнении с ровесниками, имеющими нормальное речевое развитие. Состояние мимической моторики дошкольников оценивалось по выполнению 4 заданий из 8 тестов, описанных выше. Полученные индивидуальные результаты состояния мимической моторики для

дошкольников с ОНР II уровня приведены в таблице 2.2, для детей с нормальным развитием речи – в табл. 1 Приложения А на страницах 224-225. Соответствующие среднегрупповые данные содержатся в таблице 2.3.

Таблица 2.2

Индивидуальные результаты (в баллах) обследования мимической моторики дошкольников с ОНР II уровня

№ испытуемых	"улыбнулись"	"нахмурились"	"злые зубы"				"нахмурились -удивились»"	
	тесты							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Поднимание углов рта кверху и кнаружи, верхняя губа обнажает верхние зубы	Прищуривание глаз	Нахмуривание бровей	Сдвигание углов рта к средней линии	Оскаливание зубов	Напряжение мышц шеи	Прищуривание глаз	Способность менять напряжение мышц
1	2	2	0	0	1	0	1	2
2	1	2	2	0	2	1	1	2
3	2	2	2	0	2	0	2	2
4	2	2	2	0	1	0	2	2
5	0	2	2	0	1	0	1	1
6	1	1	1	1	1	0	0	0
7	0	1	1	2	2	0	1	2
8	0	1	2	0	2	2	2	0
9	3	3	3	3	3	3	3	3
10	3	3	3	2	3	3	3	3
11	3	1	3	3	3	1	3	3
12	2	2	2	0	2	1	2	2
13	2	2	0	0	2	0	0	1
14	2	2	2	2	2	2	2	2
15	0	0	1	2	2	0	0	2

Таблица 2.3

Среднегрупповые показатели мимической моторики (в баллах)  
у дошкольников с ОНР II уровня в сопоставлении с нормой

Задания	тесты	возрастная норма	дети с ОНР I-II уровня	
			экспериментальная группа	контрольная группа
улыбнулись	<b>1</b> - обнажить верхние зубы	1,6 ± 0,26	1,5 ± 0,26	1,5 ± 0,17
	<b>2</b> – прищуривание глаз	2,2 ± 0,25	1,9 ± 0,15	1,86 ± 0,23
нахмурились	<b>3</b> – нахмуривание бровей	1,9 ± 0,15	1,7 ± 0,23	1,7 ± 0,23
	<b>4</b> – сдвиг углов рта к средней линии	2,2 ± 0,26	0,8 ± 0,26	0,8 ± 0,17
«злые зубы»	<b>5</b> – оскаливание зубов	1,8 ± 0,25	1,66 ± 0,15	1,66 ± 0,23
	<b>6</b> – напряжение мышц шеи	2,06 ± 0,15	0,8 ± 0,23	0,7 ± 0,23
	<b>7</b> – прищуривание глаз	2,26 ± 0,15	1,6 ± 0,23	1,6 ± 0,23
нахмурились – удивились	<b>8</b> – способность менять напряжение мышц	2,0 ± 0,15	1,8 ± 0,23	1,8 ± 0,23

При анализе индивидуальных результатов нами был определен разброс этих показателей, выявлен среднегрупповой показатель по каждому из 8 тестов, и с помощью методов математической статистики проведено сопоставление результатов, полученных у дошкольников с нормальным речевым развитием и у их сверстников с ОНР II уровня.

Первым тестом оценивалась способность детей поднимать уголки рта кверху и кнаружи, обнажая верхние зубки. Из 15 нормально развивающихся детей (Табл. 1 Приложения А) трое вообще не могли выполнить это задание, двое получили по одному баллу, основная масса (8 детей) – по 2 балла, и лишь двое детей были оценены тремя баллами. В этой связи среднегрупповая оценка первого теста у детей с нормальным речевым развитием составила 1,6 балла (табл. 2.3). У детей, имеющих нарушения речевого развития, среднегрупповой результат был несколько ниже – 1,5 балла (табл. 2.3), так как меньшее число детей имели оценку 2 балла и, напротив, больше было тех, кто не справился с заданием (табл. 2.2).

Результаты тестирования при выполнении второго теста – «прищурить глаза» у дошкольников массового ДУУ были такими: 12 детей из 15 выполнили задание с оценкой «2», трое – с оценкой «3», поэтому средний по группе результат был равен 2,2 балла. У дошкольников из логопедического детского сада среднегрупповой результат был ниже – 1,9 балла, так как среди них было четверо детей, не справившихся с заданием.

В следующем тесте – «нахмуривание бровей» - у дошкольников с нормальным развитием речи средний результат был 1,9 балла, и среди них не было детей, не сумевших выполнить это задание. А у дошкольников, имеющих ОНР, среднегрупповой результат составил 1,7 балла, при этом индивидуальные показатели имели разброс от 0 до 3 баллов.

Выполнение четвертого теста детьми с нормальным речевым развитием дало следующие результаты. Детей, которые бы не справились с заданием, или, наоборот, выполнили его с наивысшей оценкой, не было. Из 15 дошкольников более половины (8 детей) получили по 2 балла, пятеро – по 3 балла и двое – по одному баллу. В итоге среднегрупповая оценка этого теста составила 2,2 балла. Среди детей с речевыми нарушениями при выполнении этого теста выявлен широкий спектр оценок: половина из них не справлялась с заданием, не было детей, получивших 4 балла; успешность

остальных детей была оценена от 1 до 3 баллов, поэтому в среднем по группе детей с ОНР оценка этого теста составила 0,8 балла.

Следующими тремя тестами оценивалось задание «Злые зубы». Оно состояло из пятого теста – «оскаливание зубов», шестого теста – «напряжение мышц шеи» и седьмого теста – «прищуривание глаз».

Выполнение пятого теста нормально развивающимися дошкольниками в среднем по группе дало результат 1,8 балла. При этом большая часть (7 из 15) детей получили по 2 балла, один – 1 балл, четверо – 3 балла, и трое не справились с заданием. Результат этого теста у детей с ОНР был несколько хуже. В среднем по группе он составил 1,66 балла. При этом большая часть этих детей тоже были оценены двумя баллами, но среди остальных оценки были ниже, чем у сверстников с нормальным речевым развитием.

При выполнении шестого теста – «напряжение шеи» – среди детей из массового ДУУ не было не справившихся с заданием, большая их часть (12 из 15) получили по 2 балла, что и сказалось на среднем для группы результате – 2,06 балла. Но для детей, имеющих недоразвитие речи, этот тест оказался трудным. Более половины из них не выполнили задание, что и определило значительно более низкий, чем в норме, результат – 0,75 балла.

Седьмой тест – «прищуривание глаз» – был таким же, как и второй, но выполнялся он с противоположным эмоциональным настроением. Если во втором тесте задание было «улыбнулись», то в седьмом тесте задание было – «злые зубы». На наш взгляд, именно поэтому нами были обнаружены различия в количественной оценке одинакового мимического движения. Для дошкольников с нормально развивающейся речью получены практически идентичные результаты второго и седьмого теста (соответственно 2,2 и 2,26 балла). А для детей с ОНР II уровня результаты седьмого теста были хуже, чем второго (1,6 балла по сравнению с 1,9 балла) и хуже, чем у нормально развивающихся сверстников. По-видимому, можно думать о недостаточной выразительности мимической моторики у детей, имеющих речевые дефекты,

что дает основание полагать о необходимости для них сочетать чисто логопедические коррекционные приемы с занятиями психогимнастикой [67].

Четвертое задание – «нахмурились–удивились», то есть 8-ой тест – оценивало способность детей менять напряжение лицевых мышц. Дети массового ДУУ в основном (11 из 15) выполнили этот тест с оценкой в 2 балла, двое имели результат ниже (1 балл) и двое результат выше (3 балла). Итоговый показатель составил в этой группе детей 2 балла. У детей с ОНР II уровня размах индивидуальных показателей был шире – от 0 до 3 баллов, и среднегрупповой показатель составил 1,8 балла.

Таким образом, констатирующий эксперимент позволил выявить отставание детей с ОНР II уровня от нормально развивающихся сверстников по развитию мимической моторики (рис. 2.1 и 2.2). Оно неодинаково выражено в различных мимических движениях.

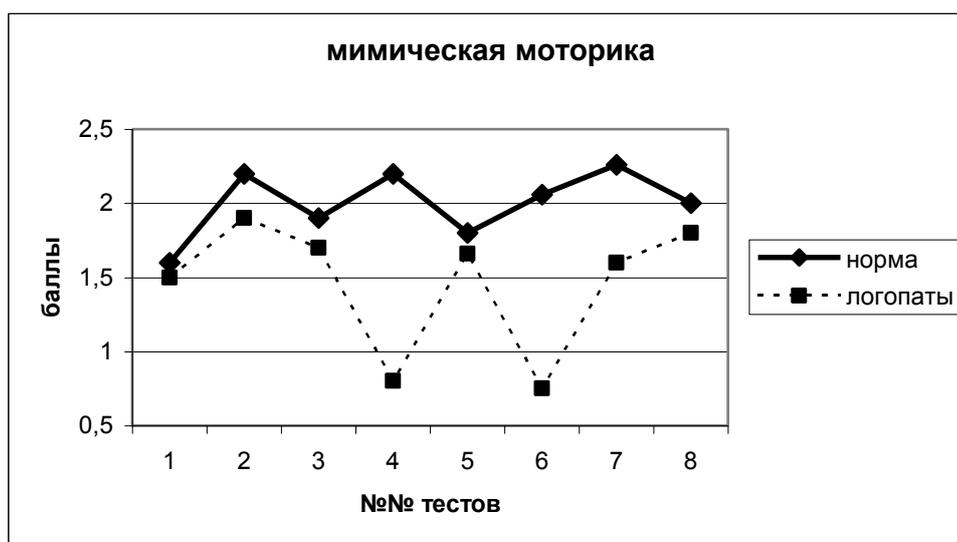


Рис. 2.1. Профиль показателей (в баллах)

мимической моторики у дошкольников

с нормальным развитием речи и с речевым недоразвитием

Наибольшее отличие от нормы у детей с ОНР II уровня зафиксировано в четвертом и шестом тестах (63,6%), в то время как в первом тесте оно составило 6,25%, во втором – 13,6%, в третьем – 10,5%, в пятом – 7,7%, седьмом – 29,2% и в восьмом – 10%.



Рис. 2.2. Развитие мимической моторики у детей с ОНР II уровня в сравнении с уровнем нормально говорящих сверстников, принятом за 100%

Можно предположить, что низкие результаты детей с ОНР II уровня в четвертом и шестом тестах связаны с неумением дошкольников дифференцировать степень напряжения и расслабления определенных мышечных групп, особенно мелких и мало упражняемых в повседневной практике. Отсюда следует одна из коррекционных задач физического воспитания – необходимость развивать и совершенствовать кинестетические ощущения у детей данной нозологии.

**2.1.3.** При изучении физического развития принято определять как соматометрические показатели – длину и массу тела, окружность грудной клетки, степень развития костно-мышечной системы и жировотложения, – так и наличие и выраженность половых различий. Их оценка должна проводиться в комплексе. Для детей дошкольного возраста чаще всего ограничиваются такими морфологическими показателями как длина, масса тела и окружность грудной клетки. Измеряют индивидуальные показатели детей и сопоставляют их с возрастными нормами (стандартами).

Б.В. Сермеев [194, 195] показал, что рост и развитие разных категорий аномальных детей в основном соответствуют закономерностям, выявленным

для здоровых сверстников, но по уровню и темпу прироста некоторых показателей двигательной функции аномальные дети могут значительно уступать возрастной норме.

Целью данного этапа эксперимента было изучение состояния физического развития детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня и их сверстников с нормальным речевым развитием. Констатирующим экспериментом было осуществлено тестирование дошкольников с целью определения у них индивидуальных и средних для этого возраста показателей длины, массы тела, окружности грудной клетки (ОГК) и жизненной емкости легких (ЖЕЛ).

В соответствии с общепринятой методикой (Б. Ашмарин [13]), длина тела дошкольников измерялась с помощью ростомера, на площадку которого вставал ребенок без обуви, касаясь планки пятками, ягодицами и межлопаточной областью спины, держа голову прямо, чтобы линия, соединяющая козелок уха с наружным краем глазницы, была горизонтальной. Массу тела в кг определяли с точностью до 100 г на напольных медицинских весах в одно и тоже время суток. Для определения окружности грудной клетки в состоянии дыхательной паузы сантиметровую ленту накладывали сзади под нижними углами лопаток, а впереди по нижнему краю околососковых кружков.

В результате тестирования (табл. 2.4 и табл. 1 Приложения А) нами были вычислены средние по группе показатели и проанализирован имеющийся место разброс индивидуальных величин этих показателей физического развития у дошкольников с ОНР II уровня. Так, при анализе индивидуальных величин антропометрических измерений (табл. 2 Приложения А) можно видеть, что длина тела у детей старшего дошкольного возраста с ОНР колебалась от 96 до 125 см, составляя в среднем по группе 108,8 см (табл. 2.4).

Показатели физического развития дошкольников с ОНР II уровня  
и сверстников с нормальным речевым развитием

Показатели	Старшие дошкольники с ОНР II уровня	Ровесники с нормальным речевым развитием
Масса тела, кг	16,4	15,4
Длина тела, см	108,8	106,4
ОГК, см	54,5	53,2
Индекс Пинье	37,9	37,7

Масса тела детей имела еще более выраженный разброс – от 11 до 24 кг, то есть могла отличаться более, чем в 2 раза. Среднегрупповой показатель массы тела составил 16,4 кг. Индивидуальные величины окружности грудной клетки зафиксированы в пределах от 46 до 65 см, а в среднем ОГК составила 54,5 см.

Сопоставление выявленных экспериментальным путем показателей физического развития детей с ОНР II уровня позволило нам сравнить их с нормально говорящими сверстниками. На основе массового обследования детей дошкольного возраста от 3 до 6,6 лет из разных областей Украины Э. Вильчковским [43] были получены соответствующие стандарты, в которых прослежена возрастно-половая динамика длины, массы тела и окружности грудной клетки дошкольников. Кроме того, полученные автором статистически достоверные данные разграничены на 5 уровней физического развития: от низкого, ниже среднего и среднего до выше среднего и высокого.

Если сопоставить наши результаты обследования физического развития детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня с этими стандартами, то можно прийти к заключению, что по длине тела и окружности грудной клетки они соответствуют среднему уровню

физического развития нормально развивающихся сверстников, а по массе тела их уровень ниже среднего стандартного.

Чтобы определить, насколько пропорционально физическое развитие детей с ОНР II уровня, был вычислен индекс Пинье (ИП), представляющий собой разницу между показателями роста (см) и суммой показателей массы тела (кг) и ОГК (см). Э. Вильчковским для дошкольников, посещающих массовые ДУУ, были вычислены стандартные значения ИП (табл. 2.5) и отмечено, что внутри одновозрастной группы детей наблюдается такая закономерность: чем меньше индекс Пинье у ребенка, чем гармоничнее, пропорциональнее его телосложение [43, С. 8]

Мы рассчитали среднегрупповой индекс Пинье для детей с ОНР II уровня, участвующих в эксперименте. Он равен 37,9 условных единиц:

$$108,8 - (16,4 + 54,5) = 37,9.$$

Сравним полученное нами для детей с ОНР II уровня значение индекса Пинье (37,9) с величиной ИП для детей, посещающих ДУУ, который по Э. Вильчковскому (табл. 2.5) равен для мальчиков 34,2, а для девочек 34,7. Это сравнение позволяет заключить, что у обследованных нами детей с ОНР II уровня получены значения ИП больше стандартных, следовательно, они не имеют пропорционального телосложения, соответствующего возрастной норме.

Таблица 2.5

Стандартные значения индекса Пинье у детей 3-6 лет  
(по Э. Вильчковскому)

Возраст, лет	мальчики	девочки
3	25,7	27,1
4	31,1	31,0
5	34,2	34,7
6	36,1	37,0

Поэтому при планировании занятий по коррекции речевых нарушений у дошкольников с ОНР II уровня следует учитывать и задачи улучшения физического развития детей этого контингента.

В перечень показателей физического развития детей входят и данные о функционировании аппарата внешнего дыхания. Функция внешнего дыхания имеет чрезвычайно большое значение в связи с тем, что для детей с речевой патологией немаловажную роль играет правильная постановка дыхания. Звуки речи образуются при определенном положении артикуляционных органов, но при обязательном условии: через артикуляционные органы должна проходить струя воздуха, идущая из легких. Струя воздуха предназначена, прежде всего, для дыхания, поэтому ребенок должен научиться одновременно правильно и дышать и говорить. В первые годы жизни это не так просто. Поэтому у детей с патологией речи могут иметь место заниженные функциональные показатели дыхания. В этой связи нами были изучены у детей с ОНР II уровня и у сверстников с нормальным речевым развитием такие показатели дыхательной системы как окружность грудной клетки (ОГК) и жизненная емкость легких (ЖЕЛ).

Анализ полученных результатов тестирования (табл. 2.6) позволил выявить довольно значительный размах индивидуальных отличий в величинах ОГК у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня – от 51 до 61 см, в то время как для сверстников с нормальным речевым развитием он значительно меньше – от 53 до 59 см.

Среднегрупповые показатели ОГК также отличаются. В группе детей с нормальной речью он составил 56,5 см, что соответствует среднему уровню физического развития по Э. Вильчковскому [44]. Окружность грудной клетки в группе дошкольников с ОНР в среднем составила 54,5 см, что по Э. Вильчковскому [44] соответствует уровню ниже среднего. Такой же вывод можно сделать при анализе результатов тестирования жизненной емкости легких.

Индивидуальные показатели функции внешнего дыхания у детей старшего дошкольного возраста с нормальным развитием речи и при речевом недоразвитии

№№	ОГК, см		ЖЕЛ, л	
	норма	дети с ОНР II уровня	норма	дети с ОНР II уровня
1	58	54	1,0	0,9
2	58	55	0,5	0,5
3	56	54	0,6	0,4
4	58	59	0,4	0,7
5	59	53	0,8	0,4
6	55	55	0,6	0,8
7	54	51	0,9	0,8
8	53	51	0,7	0,7
9	55	61	0,7	0,6
10	58	51	0,8	0,9
11	54	55	0,9	0,8
12	57	54	0,7	0,6
13	55	57	0,7	0,6
14	56	52	0,7	0,6
15	56	55	0,6	0,5
<b>СР.</b>	<b>56,5</b>	<b>54,5</b>	<b>0,71</b>	<b>0,65</b>

Индивидуальные величины показателя ЖЕЛ у детей старшего дошкольного возраста (табл. 2.6) могут различаться весьма существенно – от 0,4 л до 0,9-1,0 л, и эти различия наблюдались как в группе детей с ОНР II уровня, так и в норме. Однако представительство низких показателей в группе детей с ОНР II уровня было большим, чем для сверстников с нормальным развитием речи, что и сказалось на меньшей, чем в норме, величине ЖЕЛ. У детей с ОНР II уровня она составила 0,65 л, в то время как в норме – 0,71 л. По критериям оценки состояния здоровья Э. Вильчковского

дети той и другой группы должны быть отнесены к низкому уровню физического развития [44].

Следовательно, в последующем формирующем эксперименте задачей коррекционного воздействия для дошкольников с ОНР II уровня должно быть не только развитие речевого дыхания, но и развитие физиологического дыхания, что позволило бы детям с ОНР II уровня выйти хотя бы на средний уровень физического развития.

**2.1.4.** Анализ специальной литературы свидетельствует о том, что дети дошкольного возраста, имеющие различные дефекты речи, обладают некоторыми особенностями моторики. Чаще всего исследователи отмечают неточность, резкость, несвоевременность их движений. Можно думать, что в основе таких затруднений лежит недостаточный уровень развития координационных способностей детей, то есть неспособность реализовать движение в точном соответствии с его эталоном (В. Лях [117]).

Сведений об исследованиях, содержащих количественные данные об уровне развития различных координационных способностей у дошкольников с ОНР II уровня, мы не обнаружили. В связи с этим нами был предпринят соответствующий констатирующий эксперимент. При определении показателей координационных способностей, проявляемых детьми дошкольного возраста в основных движениях (ходьбе, беге, прыжках, метаниях и лазании) было использовано 32 теста, описанных выше (стр. 98-100). После того, как экспериментатор путем показа убеждался в том, что ребенок понял задание, ему давалось по 3 попытки выполнить каждый тест. Засчитывался лучший результат.

Индивидуальные результаты констатирующего эксперимента на примере 15 дошкольников с ОНР II уровня содержатся в таблице 2.7.1 в Приложении А. А результаты тестирования 15 дошкольников с нормально развивающей речью приведены в таблице 2.7.2 в Приложении А. Сравнение среднегрупповых значений тестов, характеризующих состояние общей

моторики у детей с ОНР II уровня и нормально развивающихся сверстников, приведено в табл. 2.8. и иллюстрировано рисунками 2.3 - 2.9.

У дошкольников с общим недоразвитием речи во всех шести тестах, характеризующих ходьбу, имеют место индивидуальные колебания результативности: от полной неспособности выполнить задание (оценка 0 баллов) до удовлетворительной и высокой степени (2-3 балла) овладения данным движением (табл. 2.7.1. Приложения А). Однако, оценок в 4 балла, свидетельствующих о безошибочном выполнении задания, ни у одного ребенка из этой группы не отмечено. Самый низкий результат из шести тестов, характеризующих состояние ходьбы, выявлен во втором тесте – ходьбе на внутренней стороне стопы. Из 15 детей с ОНР 11 не справились с заданием, и по два ребенка имели оценки в 1 и 2 балла. В среднем по группе детей с ОНР II уровня этот тест был оценен в 0,4 балла.

Аналогичное задание, выполненное ровесниками с нормальным речевым развитием, дало совершенно иные результаты. 11 детей из 15 получили оценку 3 балла, а двое выполнили тест без ошибок и получили по 4 балла (табл. 2.7.2 Приложения А). Поэтому итоговая по группе этих детей оценка составила 2,4 балла, что в 6 раз выше, чем для детей с ОНР II уровня (табл. 2.8). В результатах остальных тестов, характеризующих состояние ходьбы, дошкольники с ОНР уступают нормально развивающимся сверстникам в пределах 0,5-2 балла (рис. 2.3.).

Такие же тенденции выявлены и при сопоставлении результатов дошкольников в беге и прыжках. Восьмой тест – бег с высоким подниманием колен – оказался наиболее затруднительным для детей старшего дошкольного возраста. Но среди воспитанников массового ДУУ в этом тесте 7 детей из 15 были оценены одним баллом, трое – двумя и пятеро – тремя баллами, что определило среднегрупповой результат – 1,86 балла. А среди детей с ОНР II уровня третья их часть не справились с заданием, шестеро имели по одному баллу, трое – по 2, а Ванесса Т. – 3 балла, что в среднем по группе из 15 детей составило 1 балл.

Среднегрупповые данные (в баллах) тестирования КС,  
 проявляемых в основных движениях, у детей старшего дошкольного возраста  
 с нормальным речевым развитием и с ОНР II уровня

№ п/п	вид теста	Норма	Дети с ОНР II уровня	Разница %
1	2	3	4	5
1	ХОДЬБА: с высоким подниманием колен	3,0	2,4	20,0
2	На внутренней стороне стопы	2,4	0,4	83,3
3	На внешней стороне стопы	2,7	1,7	58,8
4	Змейкой между предметами	3,0	2,4	20,0
5	Приставным шагом левым и правым боком с движениями рук	3,0	2,4	20,0
6	Смена направления движения	2,5	1,2	52,0
7	БЕГ: на носках	2,86	2,0	30,0
8	С высоким подниманием колен	1,86	1,0	46,2
9	Змейкой между предметами	3,0	2,4	20,0
10	Смена направления движения	2,4	1,33	44,6
11	ПРЫЖКИ: прыжки на месте	2,2	1,8	18,2
12	Прыжки с ноги на ногу	1,7	1,26	25,9
13	Прыжки на месте ноги вместе и врозь	2,26	1,13	50,0
14	Прыжки из обруча в обруч	2,5	1,9	24,0
15	Прыжки в длину с места на 70-80см	95,7	73,5	23,2
16	ЛОВЛЯ, ПЕРЕДАЧА МЯЧА Прокатывание мяча между предметами	2,46	2,46	0
17	Подкидывание мяча вверх и его ловля (4-5 раз)	2,0	1,73	13,5
18	Ударять мяч об землю и ловить его	1,8	1,73	3,9
19	Ударять мяч об землю правой или левой рукой не менее 5 раз	2,0	1,33	33,5
20	Бросать мяч в вертикальную цель с 2-3 м	2,6	2,26	13,0
21	ЛАЗАНЬЕ, ПРОЛЕЗАНИЕ. Подлезать под веревку (высота 50-40см)	3,0	2,66	11,3
22	Лазать по гимнастической скамейке в упоре стоя на коленях	3,0	2,86	4,6

1	2	3	4	5
23	Пролезать по гимнастической скамейке, подтягиваясь на животе	3,0	2,8	6,7
24	Пролезать в обруч диаметром 50-60 см	3,0	2,8	6,7
25	Лазать по гимнастической стенке высотой 2м	2,5	2,4	4,0
26	Переход с одного пролета стенки на другой	2,66	2,5	6,0
27	РАВНОВЕСИЕ. Ходьба по гимнастической скамейке	3,0	2,4	20
28	Ходьба по гимнастической скамейке через препятствия	3,0	2,2	26,6
29	Ходьба по зигзагообразной линии	3,0	2,2	26,6
30	Переступить через веревку (высота 20-25см)	3,0	2,8	15,0
31	Держать равновесие, стоя на одной ноге, руки на поясе	1,13	0,33	70,8
32	Ходить по наклонной скамейке (высота 15-20 см)	3,0	1,4	53,3

Таким образом, в этом наиболее трудном беговом задании имело место почти двукратное отставание дошкольников с ОНР от нормально говорящих ровесников. В остальных беговых тестах отставание колебалось в тех же пределах, как и при выполнении ходьбы (рис. 2.3). Наиболее значительной разница беговых результатов была в 10-тесте, где предполагалась смена направления движения. Можно думать, что причиной отставания дошкольников с ОНР II уровня является низкий уровень развития у них координационных способностей, не позволяющий им своевременно и точно ориентироваться в пространстве [170].

В прыжковых заданиях нами выявлена такая же закономерность: дети с речевым недоразвитием обладали более низким уровнем результативности прыжков. Самые низкие показатели обнаружены при выполнении ими 13-го теста – прыжков на месте ноги вместе, ноги врозь.

Почти половина группы детей с ОНР II уровня (7 из 15) не смогли выполнить это задание, а из остальных пятеро получили по 2 балла, один ребенок (Валерий Х.) – 1 балл и двое – по 3 балла. В итоге среднегрупповой показатель составил 1,13 балла, в то время как у сверстников с нормальным развитием речи он был равен 2,26 балла, то есть практически превышал в 2 раза результат детей с ОНР (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Результативность ходьбы, бега и прыжков у детей старшего дошкольного возраста с нормальным речевым развитием и с ОНР II уровня

Аналогично выглядели и результаты прыжков в длину с места (тест №15). У детей, имеющих нарушения речевого развития, размах колебаний индивидуальных показателей при выполнении этого прыжкового упражнения был гораздо шире – от 46 до 112 см – по сравнению с показателями нормально говорящих сверстников – от 73 до 120 см (табл. 2.7.1. и 2.7.2. Приложения А), а среднегрупповой результат был на 23,2% ниже (табл. 2.8, рис. 2.4).

Статистическая обработка полученных экспериментальных данных обнаружила достоверный характер отличий детей с ОНР II уровня от уровня возрастной нормы. Из 15 проанализированных выше тестов в 13 случаях эти отличия имеют необходимую степень достоверности ( $P < 0,05$ ) и только в двух случаях – в 11-ом и 12-ом тестах – такой степени достоверности не

обнаружено. Можно полагать, что выполнение простых прыжков на месте (тест № 11) не представляет трудностей для детей старшего дошкольного возраста. Этот вид прыжков одинаково часто используется в повседневной двигательной практике и нормально говорящими дошкольниками, и сверстниками с ОНР II уровня.

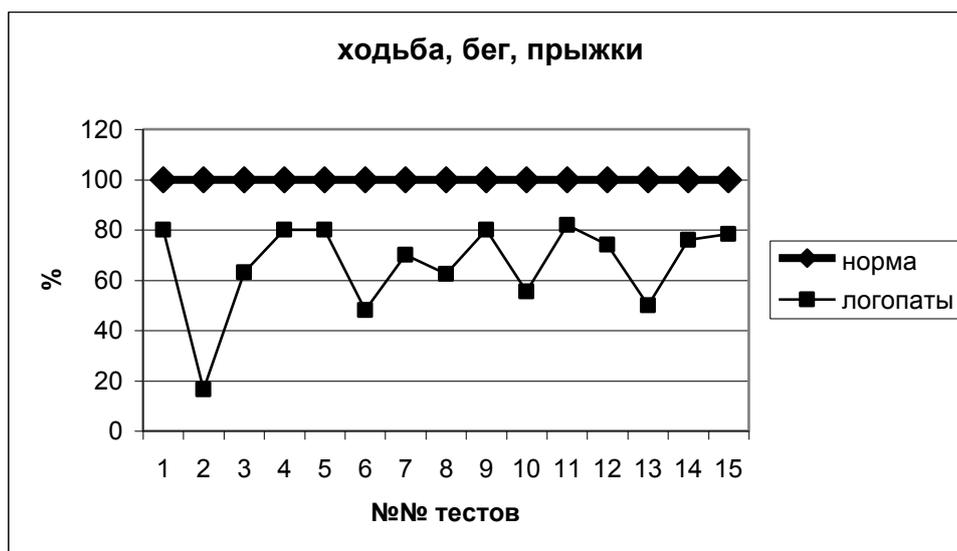


Рис. 2.4. Отставание (%) детей с ОНР II уровня от возрастной нормы по результативности ходьбы, бега и прыжков

Поэтому у тех и других выявлены схожие результаты. В тесте № 12 требовалось выполнять прыжки с ноги на ногу, что предполагает наличие у детей достаточного уровня развития равновесия. Поэтому, напротив, это упражнение было одинаково трудным для обеих групп дошкольников, о чем и свидетельствует выявленный нами недостоверный характер различий в результатах данного теста.

Чтобы проверить эти предположения и выявить, достаточен ли уровень развития функции равновесия у старших дошкольников для успешного выполнения тестов №2 и №12, мы проанализировали результаты тестов 27-32, в которых изучались способности детей сохранять равновесие в статике (тест №31) и в движении (тесты №№ 27, 28, 29, 30, 32).

Сопоставляя результаты этих тестов у детей с ОНР и в норме (рис. 2.4), можно четко установить, что наибольшие отличия детей с ОНР II уровня от нормально говорящих ровесников отмечены при удержании статического равновесия (тест №31). Время удержания заданной позы детьми с ОНР II уровня на 70,8% меньше, чем у сверстников с нормальным речевым развитием (рис. 2.5). В остальных тестах, где необходимо было сохранять равновесие в ходьбе, отставание детей с ОНР II уровня составляло 15-26%. Задание 32-го теста было осложнено за счет ходьбы по наклонной скамейке, поэтому результат детей с ОНР составил лишь 46,6% от результата нормально говорящих сверстников, то есть был практически в 2 раза ниже (рис. 2.5).

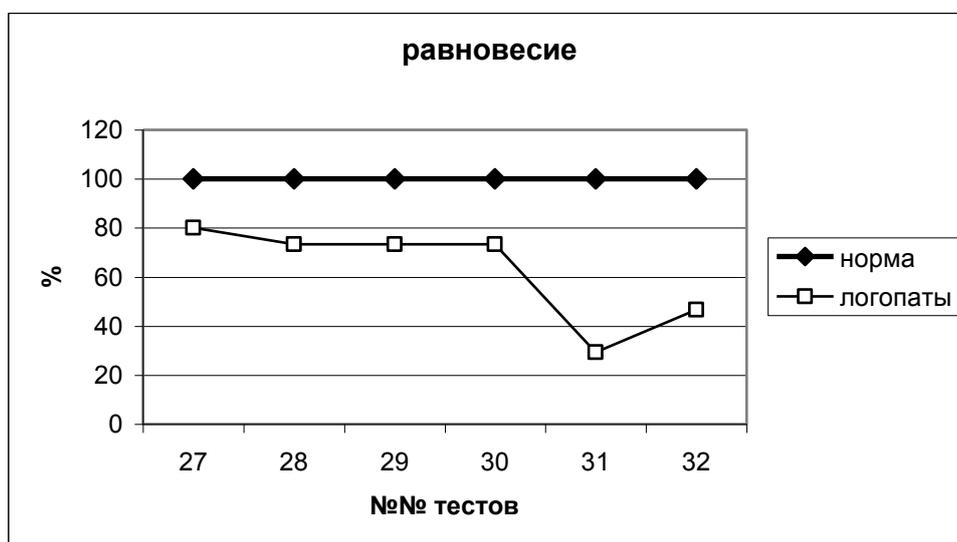


Рис. 2.5. Показатели (%) статического и динамического равновесия дошкольников с ОНР II уровня в сравнении с возрастной нормой, принятой за 100%

Итак, можно полагать, что экспериментально выявленный нами сниженный уровень развития функции равновесия у детей с ОНР II уровня является причиной неуспешности детей этой категории в осуществлении тех основных движений, где чередуется быстрая смена положений тела, где движения должны быть точными, целесообразными, координированными.

Констатирующий эксперимент выявил существенное и достоверное отставание дошкольников с ОНР II уровня от нормально развивающихся

сверстников в формировании таких основных движений как ходьба, бег и прыжки. В наибольшей степени это отставание проявляется в тех видах движений, которые требуют удержания равновесия в статике и динамике, ориентировки в пространстве, быстрой смены положения тела. Эти двигательные способности связаны с координацией движений. И мы полагаем, что целенаправленное и систематичное развитие координационных способностей будет содействовать коррекции недостатков в моторном развитии детей с ОНР II уровня.

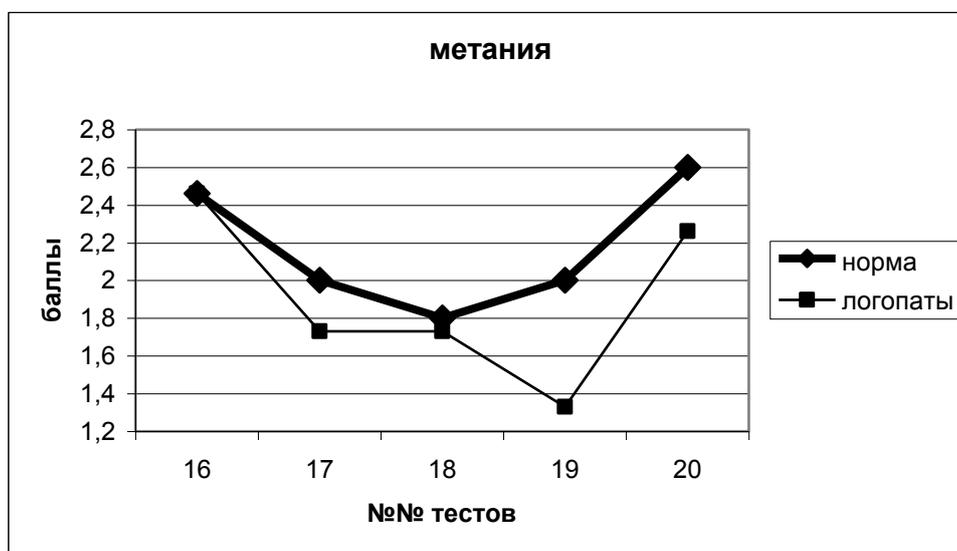


Рис. 2.6. Результаты тестирования координации движений рук у дошкольников с ОНР II уровня в сравнении с возрастной нормой

Следующий блок тестов (№№16-20) характеризует способности детей к выполнению точных движений рук. Для этого использовались упражнения с мячом. Результаты тестирования дошкольников с нормальным речевым развитием и ОНР приведены на рис. 2.6 в абсолютных значениях (баллах) и на рис. 2.7. – в процентах, причем результаты нормальноговорящих детей приняты за 100%.

В тесте №16 – прокатывании мяча между предметами – дети из логопедического ДУУ по результативности не отставали от сверстников из массового ДУУ. В среднем по группе из 15 детей их оценка составила 2,46 балла, причем в той и другой группе были представлены оценки от 1 до 3 баллов.

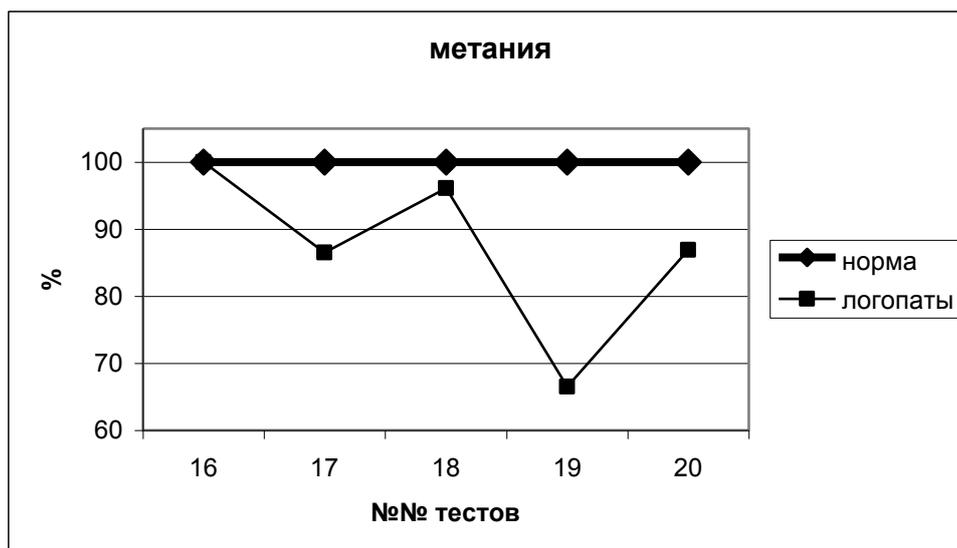


Рис. 2.7. Сравнение способности к выполнению точных и координированных движений руками у дошкольников с ОНР II уровня и сверстников с нормальным речевым развитием

При подкидывании мяча вверх и последующей его ловле (тест №17) отставание детей с ОНР II уровня от сверстников с нормальным речевым развитием имело место, но оно было незначительным (13,5%). Среднегрупповой результат детей с ОНР II уровня составил 1,73 балла, а в норме – 2,0. Такая же тенденция наблюдалась и при ловле мяча после удара о землю (18 тест): 1,73 балла по сравнению с 1,8 балла у воспитанников массового ДУУ. Однако в тесте №19 – ударить мячом о землю подряд не менее 5 раз – дошкольники с ОНР показали значительно (на 33,5%) худший результат, чем нормально говорящие ровесники (рис. 2.7.). Четверо детей из этой группы вообще не справились с заданием, пятеро получили по 1 баллу, и по три ребенка – по 2 и 3 балла. В среднем по группе результат этого теста у детей с ОНР II уровня составил 1,33 балла, в то время как у воспитанников массового ДУУ – 2,0 балла, причем не справившихся с заданием у них не было. По тесту № 20 – броску мяча в вертикальную цель с 2-3 м – нами было зафиксировано отставание детей с ОНР от возрастной нормы на 13% (рис. 2.7.). Они показали результат 2,26 балла по сравнению с 2,6 балла у детей из массового ДУУ.

Проведя такой анализ, следует отметить, что по тестам, связанным с координацией в движениях рук и их согласованности с глазомерными функциями, дети с ОНР II уровня могут, как не отставать от возрастной нормы по отдельным движениям, так и показывать результаты на 13-35% ниже, чем их нормально развивающиеся сверстники.

По сравнению с предыдущими тестами №№ 1-15, выявляющими уровень сформированности ходьбы, бега и прыжков, отставание детей с ОНР II уровня в упражнениях с мячом менее выражено. Можно предположить, что дети дошкольного возраста, как при нормальном, так и аномальном речевом развитии, чаще играют с мячами, чем выполняют, например, ходьбу и бег на носках или с высоким подниманием колен. Поэтому естественная двигательная практика позволяет детям приблизиться в играх с мячом к наиболее рациональной и экономичной технике выполнения этих упражнений.

В тестах №№ 21-26 оценивались способности детей согласовывать движения частей тела при выполнении целостного движения. В 21-м тесте – пролезть под веревкой на высоте 40-50 см – десять детей с ОНР II уровня довольно удачно справились с заданием и получили по 3 балла, а пятеро остальных – по 2 и по 3 балла. Среднегрупповая их оценка составила 2,66 балла. В группе ровесников из массового ДУУ все дети получили по 3 балла.

22-й тест состоял в задании передвигаться по гимнастической скамейке в упоре стоя на коленях. Среди детей логопедического детского сада двое получили по 2 балла, остальные 13 детей – по 3 балла. Итоговая оценка этого теста у детей с ОНР составила 2,86 балла. В то же время все 15 ровесников из массового сада в этом тесте получили по 3 балла.

23-й тест был усложнен за счет того, что передвижение по гимнастической скамейке нужно было осуществлять, подтягиваясь на животе. Результаты были весьма схожими: в среднем 2,8 балла у детей с ОНР II уровня и 3,0 балла в норме. Такими же были результаты 24 теста – пролезть в обруч диаметром 60см.

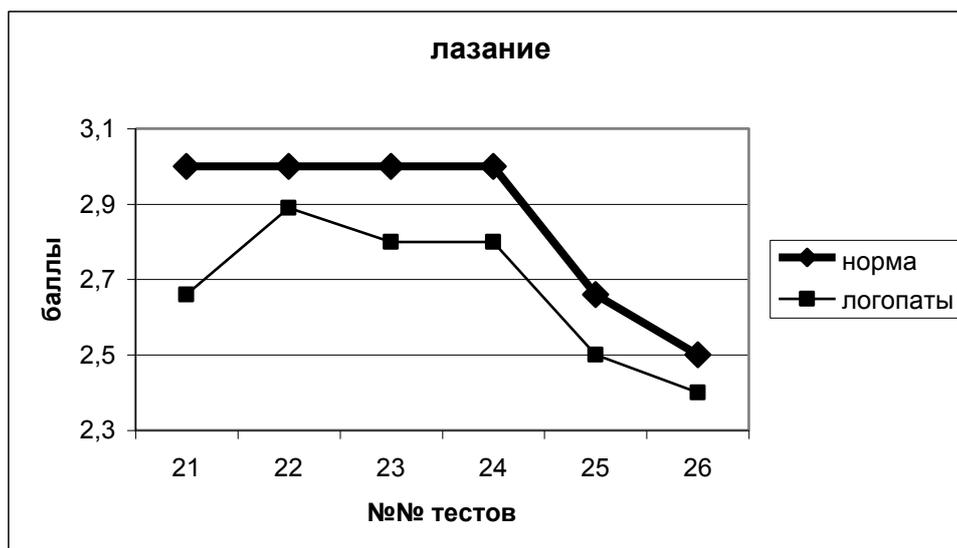


Рис. 2.8. Результаты тестирования координационных способностей дошкольников в упражнениях на лазание

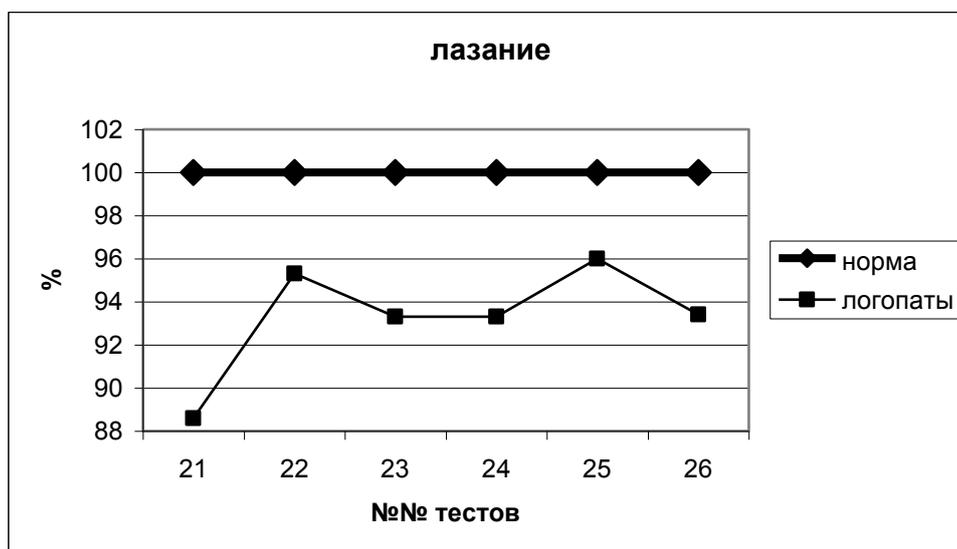


Рис. 2.9. Сравнение координационных способностей дошкольников с ОНР II уровня с возрастной нормой, принятой за 100%

Два последующих теста выполнялись на гимнастической стенке. В 25-м тесте проверялась способность дошкольников просто лазать по гимнастической стенке, а в 26-м предлагалось более сложное задание — переходить с одного пролета гимнастической стенки на другой. Выявлено незначительное отставание в способности выполнять эти движений у детей с ОНР II уровня по сравнению со сверстниками, имеющими нормальное развитие речи. В 25-м тесте 10 детей массового сада получили по 3 балла,

пятеро остальных – по 2 балла. Среднегрупповой их результат был равен 2,66 балла. В то время как у детей с ОНР – он составил 2,5 балла. В 26-м тесте итоги были несколько хуже: 2,5 балла в норме и 2,4 балла при ОНР.

Если принять результаты детей с нормальным речевым развитием за 100%, то можно видеть (рис. 2.9.), что дети с ОНР II уровня уступают в лазании по результативности всех исследованных движений по сравнению с возрастной нормой, однако их отставание в большинстве случаев составляет лишь 4-7%, и только при подлезании под веревку на высоте 40-50 см (тест № 21) их результат был хуже на 11,3%.

Следовательно, у детей с ОНР II уровня и в развитии способности к лазанию, перелезанию, подлезанию также было обнаружено отставание от нормально развивающихся сверстников.

Как свидетельствуют описанные выше данные, состояние речевого, мимического и общего двигательного развития у детей экспериментальной группы старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня до начала эксперимента демонстрирует существенное отставание в сформированности этих функций от возрастной нормы. Такие данные, а также результаты предыдущих исследований (М. Аксенова [2], Л. Белякова, Й Кумилья [19], И. Горская, Л. Суянгулова [58] и др.) дало основание предположить наличие взаимосвязи между моторным развитием этих детей и сформированностью их речи. Поэтому частной задачей нашего исследования стало выполнение корреляционного анализа, в котором проверяется выдвинутое предположение.

В результате проведенного нами корреляционного анализа были выявлены лишь некоторые значимые взаимосвязи между показателем, характеризующим состояние речи, и показателями, характеризующими развитие общей и мимической моторики (табл. 2.9).

Как видно из таблицы 2.9, наиболее тесная взаимосвязь выявлена нами между показателем общей подвижности артикуляционного аппарата и показателем общего развития мимической моторики ( $r=0,765$ ;  $p<0,01$ ).

Таблица 2.9.

Взаимосвязь показателей речевого, мимического и двигательного развития у детей шестого года жизни с ОНР II уровня до начала формирующего эксперимента

Показатели	Общая подвижность АП	Общее звучание речи	Общая сформированность ЛГК	Общее развитие мимики	общее развитие моторики
Общая подвижность АП	1	0,374	0,033	0,765(**)	-0,694(**)
Общее звучание речи		1	0,329	0,213	-0,208
Общая сформированность ЛГК			1	-0,293	0,131
Общее развитие мимики				1	-0,381
Общее развитие моторики					1

Примечание. (\*\*)- корреляция значима при  $p < 0,01$ .

Характер этой взаимосвязи указывает на то, что умение правильно и произвольно выражать в мимике те или иные эмоции, а также изменять напряжение необходимых при этом групп мышц имеет прямую связь с развитием общей подвижности артикуляционного аппарата. Вместе с тем обратная корреляция показателя общей подвижности артикуляционного аппарата с показателем общего развития моторики этих детей ( $r = -0,694$ ;  $p < 0,01$ ) может указывать на то, что при неправильном формировании двигательного навыка, общее развитие моторной сферы ребенка негативно отражается на подвижности артикуляционного аппарата.

Что касается остальных корреляционных связей, как мы видим из таблицы, их выраженность не достигает необходимого уровня достоверности.

Итак, корреляционный анализ, проведенный в экспериментальной группе детей до начала формирующего эксперимента, позволил выявить, что связь между двигательным и речевым развитием у них выявлена лишь на

уровне взаимодействия мимической и общей моторики с подвижностью артикуляционного аппарата. Проведенный констатирующий эксперимент позволил сделать вывод о существенном отставании детей пятого года жизни с ОНР II уровня от нормально развивающихся сверстников по развитию всех видов моторики. Например, в мимической моторике оно неодинаково в различных мимических движениях и колеблется от 6 до 60%.

При исследовании состояния физического развития дети пятого года жизни с ОНР II уровня в соответствии с критериями оценки состояния здоровья Э. Вильчковского [44] были отнесены к низкому уровню физического развития. Особо была отмечена необходимость акцентировать внимание на показатели дыхания детей с ОНР II уровня и гармонизации их физического развития.

Аналогичные выводы были сделаны после изучения показателей координационных способностей, проявляемых в мимических и основных движениях детей. Самые низкие результаты у детей с ОНР II уровня обнаружены в тестах, связанных с неумением дошкольников дифференцировать степень напряжения и расслабления определенных мышечных групп, особенно мелких и мало упражняемых в повседневной практике. Дети старшего дошкольного возраста с ОНР не владеют навыками координации своих движений, не могут четко, своевременно, в необходимой последовательности и степени чередовать напряжение и расслабление определенных мышечных групп. Поэтому их движения лишены точности, гармоничности, целостности. Это относится как к локальным движениям, например к ручной и мимической моторике, так и к глобальным движениям, таким как ходьба, бег, прыжки, метания, лазание.

Отставание дошкольников с ОНР II уровня в развитии координационных способностей от ровесников с нормально развивающейся речью выявлено практически по всем КС. В большей части оно не превышало 20%. Однако некоторые задания для дошкольников с ОНР II уровня явились более трудными. Так, в наибольшей мере их отставание от нормально

говорящих ровесников выражено при ходьбе на внутренней стороне стопы (на 83,4%) и со сменой направления ходьбы (на 52%), в прыжках ноги вместе, ноги врозь (на 50%). В способности не менее 5 раз ударить мяч о землю и поймать его дети с ОНР II уровня показали результат на 33,5% ниже.

Можно полагать, что причиной такого отставания является низкий уровень развития равновесия и способности согласовывать отдельные движения в целостный двигательный акт, зафиксированные нами у дошкольников с ОНР. Так, по способности удерживать равновесие, стоя на одной ноге, руки на поясе дети с ОНР II уровня показали результат, составляющий в среднем лишь 29%, а при ходьбе по наклонной скамейке – лишь 46,6% от нормы. Из всех видов лазания тест, связанный с подлезанием под веревкой, натянутой на небольшой высоте, вызвал у них наибольшие затруднения. А именно такие упражнения требуют четко согласованных движений отдельными частями тела, то есть определенного уровня развития КС.

Мы пришли к предположению, что применение специальных средств по совершенствованию общего физического развития дошкольника, по развитию его основных физических качеств, в частности координации движений, будет развивать все виды моторики, в частности, стимулировать развитие мимической моторики, что в свою очередь будет способствовать улучшению речи ребенка, имеющего нарушения речи.

Проведенный нами констатирующий эксперимент позволил наметить основные пути коррекционной работы для дошкольников с ОНР II уровня и обосновать необходимость целого комплекса занятий, на которых следует воспитывать координацию и точность движений, развивать и совершенствовать равновесие. Это не только логопедические занятия или занятия по физическому воспитанию. Это и музыкальные занятия, занятия по ритмике, логоритмике, подвижные игры, игры на прогулках, игры и занятия, проводимые в условиях семейного воспитания. Следовало выявить наиболее эффективные средства развития координационных способностей у детей,

страдающих общим недоразвитием речи, обосновать методические и организационные условия проведения таких занятий. Этому был посвящен следующий этап данного исследования – проведение формирующего педагогического эксперимента.

## **2.2. Теоретическое обоснование и содержание экспериментальной методики коррекции речевых нарушений у дошкольников посредством развития у них координационных способностей**

В основе гипотезы данного исследования лежит положение о том, что коррекционно-логопедическое воздействие на ребенка с тяжелыми речевыми нарушениями будет значительно более эффективным, если при этом целенаправленно развивать его координационные способности (КС) при обязательном сочетании речевой и двигательной практики. Поэтому задачей данного этапа исследования было теоретическое обоснование и разработка методики применения КС в коррекционной работе с детьми старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня. Следовало выявить доступные для них координационные упражнения, а также подобрать к этим упражнениям соответствующее речевое сопровождение.

Многочисленные исследования, посвященные теории и методике развития КС человека (В. Бальсевич [16], С. Бойченко [26], В. Булкин [33], В. Ванюшкин [37], Р. Городничев [56], И. Горская [57, 58], А. Жуков [76], А. Карпеев [89], А. Коробков [98], В. Лях [119] и др.), позволили убедиться в том, что специальные средства, которые могут быть использованы для этой цели, довольно разнообразны.

В соответствии с теоретическими положениями М. Кольцовой [96], подтвержденными многочисленными исследованиями практиков (М. Аксенова [1], М. Кистяковская [92], Е. Стребелева [172], М. Рузина [177], Л. Трохимчук [214], Л. Фомина [226] и др.) и требованиями программ ([68], [69], [126], [171]), для дошкольников следует уделять большое внимание развитию мелкой моторики. Пальчиковая гимнастика, проводимая

ежедневно, способствует развитию мелкой моторики, речи, основных психических процессов, а также коммуникативности [96]. Кроме осознания того, что развитие разнообразных движений кисти способствуют общему развитию речи, при составлении программы формирующего эксперимента мы руководствовались и тем, что к концу дошкольного возраста кисти рук ребенка должны быть подвижными и гибкими, а их движения точными и координированными, что будет способствовать успешному овладению навыками письма. Поэтому координационные упражнения, развивающие разнообразные движения пальцев руки и кисти в целом, занимали большое место в нашем формирующем эксперименте.

Для стимулирования речевого развития дошкольников многие исследователи считают весьма эффективным методическим приемом проговаривание речевок во время выполнения двигательных заданий (А. Кравченко [100], Н. Луговых [115], Э. Наумова [144], Т. Филичева [171], М. Рундзя [178] и др.). При этом особенно ценно, если ребенок не только заученно и механически сопровождает движения соответствующим текстом, но и включает при этом своё воображение и эмоции (Н. Полтавцева, Н. Гордова [165]). Очень важно, по мнению К. Крутий [101], обеспечить мотивацию деятельности дошкольника, создать условия для возникновения у него внутренней потребности включения в учебную деятельность.

Эти теоретические и методические положения легли в основу формирующего эксперимента. В практике логопедического дошкольного учреждения применение упражнений, развивающих различные координационные способности у детей с ОНР II уровня, мы использовали как в работе самого логопеда (при проведении групповых и индивидуальных логопедических занятий), так и в работе его коллег на других занятиях (по физкультуре, лепке, рисованию, конструированию и др.). Кроме того, логопед давала задания воспитателям по развитию КС на прогулках, в играх, а также определяла для родителей содержание домашних заданий по развитию КС у детей в условиях домашнего воспитания.

Рассмотрим подробнее содержание, формы организации и методику проведения работы по развитию КС у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня, использованные в формирующем эксперименте.

Логопедические занятия проводились с применением коммуникативно-деятельностной технологии обучения (КДТ), предложенной К. Крутий [101].

Так, на этапе коммуникативной деятельности мы готовили детей к предстоящей познавательной деятельности, то есть актуализировали их знания и умения, необходимые для выполнения предстоящей задачи. На следующем этапе – познавательной деятельности – осуществлялось "открытие" детьми нового знания. Это постановка задачи, построение проекта преодоления трудностей, побуждение детей к познавательной активности, использованию материальных и материализованных моделей. Третий этап предполагает преобразовательную деятельность ребенка. Это первичное закрепление приобретенных знаний во внешней речи. Осуществлялось коммуникативное взаимодействие с опорой на вербальную и знаковую фиксацию, построение "речевых цепочек", использовались соревнования, игровые ситуации и т.п. И, наконец, на последнем этапе – оценочно-контрольной деятельности – дети осуществляли самопроверку, пошагово сравнивая сделанное с образцом. Эмоциональная направленность данного этапа заключается в организации ситуации успеха, который дает авансы детям к дальнейшей учебной деятельности.

Приведем пример проведения такого логопедического занятия.

**Тема.** Уточнение произношения звука [j] в речи.

**Цель.** Добиваться четкого правильного произношения слогов, слов, фраз со звуком [j].

**Этап коммуникативной деятельности.** Напоминаем детям, как в предыдущих группах проводилась отработка звука [и], вырабатывался подъем средней части спинки языка. Приготовили игрушечного мишку и картинки, в названии которых звук стоит в конце слога: майка, лейка,

Незнайка, чайка, заяка, чайник, сарай, трамвай, воробей, муравей, попугай, чай. Называем все предметы.

**Этап познавательной деятельности.** Педагог показывает детям мишку и говорит: «Посмотрите, дети, какой большой мишка. Какой большой — ой, ой, ой! (Дети все вместе повторяют: «ой, ой, ой!») Посмотрите, дети, какие у мишки грязные лапы. Ай, ай, ай! (Дети повторяют: «ай, ай, ай!») Поможем мишке вытереть лапы...Мишка принес нам интересные картинки. Я вам их покажу, а вы должны хорошо, правильно назвать их. (педагог показывает картинки, а дети называют их, потом составляют предложения по этим картинкам.). У мишки есть товарищ — заяка. Мы выучим про зайку стихотворение:

Поиграй-ка, заяка, поиграй со мной!

Отвечает заяка: Не могу! Больной.

Ой-ой-ой! Бедный!

Логопед следил, чтобы дети четко произносили звук [j] в звукоподражаниях и словах, обращал внимание на правильное словесное ударение. При необходимости отдельным детям напоминалось предыдущее занятие с изучением правильной артикуляции звука [j].

**На этапе преобразовательной деятельности** использовались стихи, потешки, загадки для закрепления произношения звука [j] в конце слога. Например:

Белый листик с цифрой красной! Это значит — выходной! Это солнечный и ясный Первомайский день весной.	Скачет заяка маленький Около завалинки. Быстро скачет заяка — Ты его поймай-ка!
Хорошо у нас весной! Можно бегать в майке, Можно вечером домой Гнать гусей с лужайки.	Холода не бойся, Сам по пояс мойся.  Падай, падай, падай, снег, Радуй, радуй, радуй всех!

**На этапе оценочно-контрольной деятельности** дети отмечали ошибки в своей работе и друг у друга, высказывали свое мнение, выделяя наиболее успешных. Для логопеда очень важным была организация ситуации успеха для каждого ребенка, необходимо было стимулировать детей к дальнейшей учебной деятельности. По завершению отмечалось, что дети в своей деятельности достигли поставленной цели, и раскрывалась цель следующей деятельности.

Развитие КС при проведении фронтальных логопедических занятий в нашем формирующем эксперименте происходило во время физкультминуток и логопедических игр. Например, во время физкультминуток дети выполняли такое задание:

<p>Ну-ка, братцы, за работу Покажи свою охоту: Большаку дрова рубить, Печи все тебе топить, А тебе воду носить, А тебе обед варить, А тебе посуду мыть. А потом всем песни петь, Песни петь да плясать Наших деток забавлять.</p>	<p><i>{поочередно разгибать пальцы, начиная с большого).</i></p> <p><i>{энергично шевелить всеми пальцами),</i></p>
---	---

Применялись также движения пальцев кисти в сочетании с движением рук. Одновременно у детей закреплялись элементарные представления о своем организме и о практических умениях по уходу за ним:

<p>Кто зубы не чистит. Не моется с мылом Тот вырасти может Болезненным, хилым Дружат с грязнулями Только грязнули,</p>	<p><i>{пальцы рук поочередно, начиная с указательного, «здороваются» с большими пальцами),</i></p> <p><i>{ладони ставятся одна над другой, изображая рост ребенка).</i></p> <p><i>{пальцы рук соединены в замок),</i></p>
--	---

<p>Которые сами В грязи утонули. У них вырастают Противные бяки.</p> <p>За ними гоняются Злые собаки. Грязнули боятся Воды и простуд, А иногда и вообще не растут</p>	<p><i>{движение, имитирующее пловца).</i></p> <p><i>{пальцы сжать в кулак, затем выпрямить, руки согнуть в локтях, ладони друг за другом около носа),</i></p> <p><i>(руки вперед, правая ладонь лежит на левой, пальцы чуть согнуть, каждый палец правой руки касается одноименного пальца левой руки).</i></p> <p><i>{руки скрещены на груди, согнуться, выпрямиться, поднять руки вверх).</i></p>
---	---

С этой же целью применялись упражнения для рук и пальцев «Как живешь?».

<p>Как живешь? - Вот так!</p> <p>А плывешь? - Вот так!</p> <p>Как бежишь? - Вот так!</p> <p>Вдаль глядишь? - Вот так!</p> <p>Машешь вслед? - Вот так!</p> <p>Ночью спишь? - Вот так!</p> <p>А шалишь? - Вот так!</p>	<p><i>(Большие пальцы обеих рук - вверх, остальные собраны в кулак)</i></p> <p><i>(Руками изображают движение пловца)</i></p> <p><i>(Руки согнуть в локтях, движение вдоль туловища)</i></p> <p><i>(Поочередно прикладывать ладони ко лбу)</i></p> <p><i>(Энергичные движения кистями рук)</i></p> <p><i>{Ладони под голову)</i></p> <p><i>(Кулачками обеих рук хлопнуть по надутым щекам)</i></p>
--	--

Для создания у детей положительного психоэмоционального настроения (Н. Полтавцева, Н. Гордова [165]) применялись упражнения:

«Пальчики здороваются», «С добрым утром!», самомассаж пальцев «Помоем руки».

С добрым утром, глазки!	<i>(Поглаживаем веки глаз)</i>
Вы проснулись?	<i>(«Смотрим в бинокль»)</i>
С добрым утром, ушки!	<i>(Поглаживаем ушки)</i>
Вы проснулись?	<i>(Прикладываем ладонь кушам.)</i>
С добрым утром, ручки!	<i>(Поглаживаем кисти рук)</i>
Вы проснулись?	<i>(Хлопаем в ладоши)</i>
С добрым утром, ножки!	<i>(Поглаживаем ноги)</i>
Вы проснулись?	<i>(Притопываем)</i>
С добрым утром, солнце!	<i>(Руки раскрываются навстречу солнышку)</i>
Я проснулась!	<i>(Голову слегка запрокинуть и широко улыбнуться)</i>

В отличие от методики применения подобных упражнений в массовых детских садах в нашем исследовании дети с ОНР экспериментальной группы эти упражнения выполняли с обязательным речевым сопровождением.

С детьми экспериментальной группы широко использовались упражнения фонетической ритмики, что позволяло им не только выполнять упражнения по показу, но и научиться естественным путем передавать основные характеристики звуков, исправлять произношение, нормализовать речевое дыхание. Ниже приведены примеры таких упражнений с указаниями педагога по их выполнению.

### ГУСИ, ГУСИ, ГА-ГА-ГА"

Руки держите за спиной. Выполняйте ходьбу на полусогнутых ногах, вытягивая шею вперед.

Слова: Гуси, гуси

Га-га-га

Есть хотите?

Да-да-да

повторите 16-32 раза.

### МИШКА КОСОЛАПЫЙ

Поставьте ноги врозь, руки разведите в стороны в согнутом положении. Сделайте два шага на месте, обопритесь с небольшим наклоном на левую ногу, согнутую правую ногу поднимите в сторону. То же самое выполните с другой ноги. Повторите 16-32 раза.

Мишка косолапый по лесу идёт,  
Орешки собирает, ягодки грызёт.

### УГАДАЙ, В КАКОЙ РУКЕ

Вытяните две руки вперед перед собой, сожмите ладони в кулаки и поочередно разжимайте то одну, то другую руку. Повторите 8-16 раз.

### БОКС

Сожмите ладони в кулаки и поочередно вытягивайте руки с кулаками вперед, изображая боксера. Повторите 8-16 раз.

### ЛЯГУШКА

Присядьте с раздвинутыми врозь ногами, руками коснитесь пола. Выполняйте прыжки на согнутых ногах, не выпрямляясь. Повторите 8-16 раз.

### НЕВАЛЯШКА

Сядьте на пол с согнутыми ногами. Колени выдвиньте наружу, стопы должны соприкоснуться друг с другом, руками держитесь за пальцы ног. Выполняйте перекаты на ногах: на счет "раз", "два" – вправо, на счет "три", "четыре" – влево. Повторите 8-16 раз.

### ТИК-ТАК

Сделайте полуприседание, руки держите за спиной. Выполняйте наклоны головы: на счет "раз" - влево, на "два" - вправо. Повторите 8 раз.

### ПЕТРУШКА

Сядьте на пол, вытянутые ноги раздвиньте врозь. На счет "раз" правую ногу приподнимите над полом, на "два" - вернитесь в исходное положение. То же самое сделайте левой ногой. Повторите 8-12 раз.

### КРУТЫЕ ПОВОРОТЫ

Сядьте на пол, ноги раздвиньте в стороны в полусогнутом положении. Руки согните перед собой, "держитесь за руль". На счет "раз", "два" поворачивайте "руль" влево, вместе с руками наклоните туловище тоже влево, на счет "три", "четыре" – исходное положение. Выполните то же самое, только в другую сторону. Повторите 8-16 раз.

### КОШЕЧКА

Встаньте на колени, руками упритесь в пол. На "раз", "два" округлите спину, опустите голову вниз, на "три", "четыре" прогните спину, голову запрокиньте назад. Повторите 8-12 раз.

### КОШКА ЛЕЗЕТ ПОД ЗАБОР

Встаньте на колени, руками упритесь в пол. На счет "один - четыре", сгибая руки, поочередно касайтесь грудью, животом, бедрами пола, проползите вперед в положение упор лежа. На счет "пять-восемь" прогнитесь в пояснице, затем, постепенно округляя спину, вернитесь в исходное положение. Повторите 8-12 раз.

### ВАНЬКА-ВСТАНЬКА

На счет "раз", "два" лягте на спину, на "три", "четыре" встаньте. Повторите 4-8 раз.

### ПИЛА

Сядьте на пол, соединив стопы. Поочередно сгибайте и разгибайте ноги. Повторите 8-16 раз.

### ЖУК УПАЛ

Лягте на спину, ноги поднимите вверх. Поочередно сгибайте и разгибайте ноги. Повторите 16-32 раза.

### ПОХЛОПАЕМ В ЛАДОШИ

Встаньте лицом друг к другу на расстоянии небольшого шага. На счет "раз" выполните подскок и хлопок в ладоши перед собой, на счет "два" - подскок и хлопок в ладоши друг друга, на счет "три" - подскок и хлопок за спиной и на счет "четыре" - подскок и хлопок в ладоши над головой. Повторите 8-12 раз.

### КАЧЕЛИ

Встаньте лицом друг к другу, держась за руки. Выполняйте поочередные приседания. Повторите 8-16 раз.

### ПРУЖИНКА

Встаньте лицом друг к другу на расстоянии согнутых рук, ладонями касаясь друг друга. Выполняйте поочередные сгибания и разгибания рук с сопротивлением. Повторите 8-16 раз.

### НАСОС

Встаньте врозь, прижавшись спиной друг к другу, зацепитесь руками (под локоть). На счет "раз" один наклоняется вперед, другой назад, на счет "два" выпрямитесь. Затем проделайте в другую сторону. Повторите 8-12 раз.

### ЛИСТОПАД

Встаньте лицом друг к другу в стойку ноги вместе, руки вверх. На счет "один - шесть", медленно приседая, опустите руки дугами в стороны-вниз, потряхивая кистями рук, – выдох; на "семь", "восемь" встаньте, поднимая руки вверх, – вдох. Повторите 4 раза.

### МЯЧИК

Выполняйте поочередные подскоки, сильно присев на ноги. Повторить 2-4 раза.

Сочетание двигательной и речевой практики детей по заданию логопеда осуществлялось и на физкультурных занятиях. Разнообразные движения сопровождали речь детей в зачине подвижных игр или в их ходе. Например, в игре «Дельфин и рыбки» дети на каждую строчку зачина выполняли определенные движения:

В море бурном, море синем	<i>(кисти рук на уровне лица, ладони вниз, пальцы переплетены, волнообразное движение, начиная с правого плеча)</i>
Быстро плавают дельфины.	<i>(волнообразное движение руки, согнутой в локте, кисть на уровне плеча).</i>
Не пугает их волна,	
Рядом плещется она.	<i>(рука согнута в локте, на уровне лица, волнообразные движения кистью).</i>

В подвижной игре «Ловля обезьян» при помощи пальцев ребенок изображал обезьяну (руки согнуты в локтях и разведены в стороны - сжимание и разжимание кулачка, скрещивание рук перед лицом и одновременно сжимание и разжимание пальцев; руки согнуты в локтях, кисти рук друг за другом на уровне носа, ладонями в стороны, пальцами вверх - «обезьянка дразнится»).

Для усвоения способа двигательного действия детьми старшей группы достаточно было «включить» их воображение, подобрать подходящий образ (Н. Полтавцева, Н. Гордова [165]). Например, имитируя позу кошечки, ребенок естественно преобразуется. Не надо объяснять ему, как надо расслабить те или иные мышцы. Его образная память воспроизводит яркие кошачьи черты. Они преломляются сквозь призму детского воображения, и вот уже малыш пластично выгибает спину, урчит, ползает на коленях. Исходя из этого, мы использовали стихотворные тексты, позволяющие создать образ. Например, усвоение способа подлезания детьми старшей группы сопровождалось таким четверостишием:

Мой путь по Волге быстрой  
Длится уж который год.  
Под мостами плыл раз триста.  
Я – гигантский теплоход.

При этом необходимо учитывать, доходит ли до ребенка смысл этих речевок, так как это дети с ОНР. Поэтому после постановки обучающей задачи (подлезать, не задевая препятствие) можно для определения способа ее решения обратиться к детям с вопросом: «А чем можно задеть при подлезании? Андрюша, попробуй подлезть, не задев шнур. Чем его можно задеть? Верно, головой. Что нужно сделать, чтобы не задеть шнур головой? А теперь чем можно задеть? Правильно, спиной. Андрюша, подними голову. Смотрите, теперь спина прогнулась, и ею не заденешь шнур, проползешь. Значит, чтобы при подлезании не задеть шнур, сначала надо голову опустить, а затем голову поднять». Это общее для всех способов подлезания положение могут понять и усвоить дети уже младшего возраста и только потом

принимать его, действуя в образе кошки, гуся, пограничника и т.д. Не случайно, исследуя развитие произвольных движений, А. Запорожец [78, 79] утверждал, что разучивание движений должно осуществляться в учебной деятельности, а затем уже использоваться в игровой и практической.

На физкультурном занятии при обучении детей броскам мяча двумя руками снизу в старшей группе дошкольников упражнение выполнялось под текстовое сопровождение, описывающее порядок действий:

<p>Мы попали на арену цирка. И в моих руках волшебный мяч. Он смеется, прыгает, играет. От меня не убежит он вскачь.</p>	<p>Нарисую я им длинную сосульку, Пожалею, ласково прижму Вот подброшу вверх и вновь поймаю, Я – жонглер, и я с мячом дружу.</p>
--	--

Подобная коррекционная работа в виде игр позволяет развивать у детей с ОНР II уровня чувство самоконтроля (Е. Бугрименко [32]. В нашем формирующем эксперименте пальчиковые упражнения выполнялись в начале комплекса общеразвивающих упражнений, а самомассаж кисти с помощью массажных мячей – в заключительной части (С. Прищепа [169]).

В занятиях с использованием тренажеров и коррекционных мячей (А. Потапчук [167]) также широко применялись координационные упражнения. Исходное положение в этих упражнениях было различным: стоя, сидя на полу («поза факира»), сидя на гимнастических мячах и др. Это ставило перед детьми усложненные требования к сохранению равновесия, быстрой двигательной реакции, согласованности движений, ориентировки в пространстве. Темпо-ритмические характеристики речевого сопровождения позволяли развивать у детей чувство ритма и точность движений по временному параметру.

Упражнения по развитию КС, примененные с экспериментальной группой дошкольников на занятиях по физическому воспитанию, приведены в Приложении В.

Исходя из рекомендаций С. Прищепы [169], мы развивали движения кисти у детей не только на специально организованных занятиях, но и в различные режимные моменты дошкольного учреждения и на досуге.

Игротренинг с использованием движений кисти мы применяли и перед обедом, когда дети ожидают приглашение к столу. Например, детям очень нравится показывать «театр в руке» (Е. Пимонова [160], Е. Плутаева, П. Лосев [162], С. Прищепа [169]): «На солнечной поляне стоит домик. В нем живет кошка. Она любит сидеть на своем стуле за столом. Но вдруг появилась мышка. Кошка побежала за ней. Мышка прыгнула на паровоз, а кошка села в лодку. Приплыли они в густой лес, в котором растут зеленые, пушистые ели...» (дети сопровождали текст движениями рук и пальцев).

После наблюдения за живыми и неживыми объектами на прогулке в теплое время года детям предлагали с помощью пальцев рук изобразить: дом, скворечник, кошку, собаку, цепочку, дерево и др. Пальчиковые упражнения целесообразно использовать в конце прогулки.

Во время праздников, развлечений мы использовали форму соревнований. Детям давали задания, в которых можно было продемонстрировать свою ловкость, другими словами, показать свой уровень развития КС: как можно быстрее выложить фигуру из физкультурного инвентаря (кегли, гимнастические палки, обручи, флажки); построить стену, забор, пирамиду из кубиков; провести мелом линию в «лабиринте», не коснувшись его края; составить слово из кубиков, на которых нарисованы буквы. Проводили такие игры как: «Перемени предмет», «Передай мяч», «Посадка картошки».

Помимо групповых занятий программа логопедического детского сада предусматривает и индивидуальную работу логопеда с ребенком. В формирующем эксперименте индивидуальному коррекционному занятию логопеда с ребенком, имеющим ОНР, предшествовала лого-моторная разминка, задачей которой было развитие сенсомоторной чувствительности и двигательной координации, функции вокализации, артикуляции и речевого

дыхания. При этом используются новые, необычные позы – симбиоз логопедии и физической культуры

Укладываем ребенка на кушетку, логопед садится на стул у изголовья и делает массаж лица, шеи с сопряженным пропеванием или проговариванием речевок, стихов, текстов. Сложность речевого материала подбирается в соответствии с индивидуальными особенностями ребенка и со временем увеличивается. При этом ритм массажных движений соответствует ритму произносимых слов. На первых порах логопед сам озвучивает движения, затем постепенно ребенок тоже активно вступает в сопряженную работу. Например:

1) Бородка, бородка, это моя бородка,  
Бородка, бородка, это Танина бородка.

Используем поглаживающие, легкие, разминающие движения нижней челюсти от середины челюсти к ушной области.

2) Губки, губки, это Тани губки. Улыбнулись.

Поглаживающие и разминающие движения. Помогаем пальцами движениям губ на смыкание, на растягивание.

Захватываем губы пальцами, смыкаем, предлагаем ребенку вдохнуть носом (понюхать) полный живот воздуха, загудеть горлом «м-м-м-м-м – ба», на последний слог - взорвать воздухом губы.

Логопед имитирует полет птичек и пропевая: «Полетели, полетели, на губки сели» говорит ребенку, чтобы он сдул пальцы с губ направленной струей.

Обучаем ребенка в игровой форме напрягать диафрагму и мышцы нижних ребер для формирования ощущения губной смычки и управления воздушной струей. Проделываем 5 раз.

3) Массаж носа. Поглаживание и разминание области вокруг носа и ладонью легко круговыми движениями сам нос. Поем:

Носик, носик, это Танин носик.

Носик, носик, хороший Танюшин носик.

4) Массаж щек – поглаживание, круговое разминание ладонями в одну и другую сторону. Поем:

Щечки, щечки, это Танины щечки,

Щечки, щечки, хорошие щечки,

Щечки, щечки, мы вас погладим.

Зайчик прискакал, на щечках поскакал,

Прыг, скок, ускакал.

5) Массаж лба и височных областей. Используем поглаживание, разминание к волосистой части головы. Поем:

Лобик, лобик это Танин лобик.

Лобик, лобик, хороший Танюшин лобик.

Лобик нахмурился – (помогаем, усиливаем движения мышц лба пальцами),

Лобик удивился – (оттягиваем мышцы лба к волосистой части головы).

Повторяем 5 раз.

Захватываем пальцами мышцы щёк, лба, поем:

Танюша нахмурилась – усиливаем движения мышц лица руками,

Танюша улыбнулась – усиливаем оттягивание всех мышц лица.

Формируем ощущение мимических движений. Оттягивая, не давая напрягаться мышцам лба, выключаем их.

6) Массаж околоушной височно-сосцевидной области. Поем:

Ушки, ушки, это Тани ушки.

Используем поглаживающие, разминающие движения. Поем:

Ушки слышат, Танюшины ушки слышат. 5 раз.

7) Массаж шеи. Используем легкие, поглаживающие и разминающие движения от подбородка к груди и от средней линии шеи до боковых мышц, участвующих в речевом вдохе. Поем:

Шейка, шейка, это Тани шейка,

Танюшина хорошая шейка.

Предлагаем ребенку закрыть рукой нос, глубоко вдохнуть через рот и воздухом взорвать плотно сжатые губы, произнося звук [П'] – контроль силы воздушной струи ладонью второй руки. 5 раз.

Варьируем это упражнение для организации вокализации и формирования ротовой резонаторности гласных звуков, загашая носовой резонанс. Нос закрыт, вдох, полный живот воздуха, поем [А -П'], вторая рука контролирует у рта качество воздушной струи. Пропеваем в этом положении все гласные, формируя звучание и их резонаторность в глоточной области на голосовых связках на потоке воздуха. Если гласные интонируются неточно, не сформированы, ребром своей ладони постукиваем слегка по области надгортанника и верхнему грудному резонатору, усиливая звук. И ребенок быстро формирует голосообразование гласных, при этом учится создавать подсвязочное давление, напряжение воздуха.

8) Берем руки ребенка, поднимаем их и предлагаем их расслабить – «повисли ручки». Покачивая расслабленными руками ребенка, поем с ним:

Ручки, ручки, это Тани ручки,

Ручки, ручки, мягкие ручки.

9) Проводим работу на расслабление и напряжение грудной клетки и мышц брюшного пресса. Игра «Зайчик». Ребенок расслаблен, делает глубокий вдох животом и поет звук [А] протяжно, логопед ребром ладони постукивает по груди ребенка, продвигается от шейной области к животу, усиливая резонанцию звука [А]. Зайчик бежал, бежал на звук [А] и прыгнул на живот на звук [Э]. Когда логопед говорит: «Зайчик прыгнул на животик», ребенок резко, отрывисто произносит звук [Э], при этом напрягает брюшной пресс. При этом вначале, рука логопеда («зайчик») демонстративно готовится и прыгает на область брюшного пресса ребенка, вызывая рефлекторное напряжение в мышцах нижнего края грудной клетки и диафрагмы. Повторяем 5 раз.

Таким образом, за счет развития одной из КС – способности ребенка регулировать и контролировать степень мышечного напряжения и

расслабления – выполнялось чисто логопедическое задание – формирование грудобрюшного типа речевого дыхания.

10) Варьируем способ формирования грудобрюшного типа речевого дыхания. Произносим слоговый ряд с усилением речевого выдоха при помощи подтягивания ног, согнутых в коленях, к животу. Логопед помогает ребенку удерживать руки за головой, по команде логопеда: «Вдох!» ребенок глубоко вдыхает и, подтягивая ноги к животу, поет «АХ!, ОХ!, УХ!, ЭХ!» Ноги выпрямляет – вдох.

11) Проводим в игровой форме упражнение «Плаваем на море», вызывая у ребенка положительный эмоциональный настрой. Ребенок переворачивается на живот, руками берет согнутые в коленях ноги за голеностопный сустав, голову опускает, прижимая подбородок к шее. Логопед одной рукой поддерживает ребенка под грудь, усиливая звуковую резонанцию, облегчает подтягивающее движение мышц спины и способствует опоре на пояснично-тазовый мышечный корсет. Второй рукой логопед производит вибрационные постукивания по спине от шеи к пояснице, усиливая звучание пропеваемого ребенком звука [А]; когда рука логопеда доходит до нижнего края ребер, слегка откидывает грудь ребенка кверху («волна подбросила»), ребенок произносит на твердой атаке звук [Э] с одновременным двигательным акцентом руки логопеда по нижнему реберному краю спины. Повторяем 5 раз.

12) Игра «Птичка полетела». В этом же положении лежа на животе, прямые руки вытянуты вдоль головы, расслаблены («как ватка мягкая»). Вдох ртом («полный живот воздуха»). На твердой атаке произносим отрывисто звуки [А – Э], резко откидывая грудь с головой вверх и назад, одновременно отводя прямые руки назад – «птичка полетела». Логопед, произнося команды, интонирует голосом, подсказывая ребенку состояние мышечного расслабления или напряжения.

Данное упражнение позволяет расслабить мышцы плечевого пояса, регулировать напряжение диафрагмы, тем самым ребенок учится добирать и

распределять дыхательный воздух во время речи. После того, как ребенок хорошо освоит это упражнение на двигательно-произносительную координацию, логопед усложняет задание, предлагая ребенку выполнить упражнение «Лягушка». В позе «Лягушки» ребенок учится равномерно сокращать и расслаблять мышцы туловища и ног, добиваясь симметричного (с обеих сторон туловища) выполнения задания. Развивается КС регуляции мышечного тонуса и динамическое равновесие. Движения выполняются в ритм каждого слова. Речевое сопровождение звучит так:

Вот лягушка на дорожке,

У неё озябли ножки.

Значит, ей нужны теплые штаны.

Ребенок в этом упражнении развивает и закрепляет свою способность синхронизировать речь и движения соответственно логоритмическим акцентам, то есть развивает свои темпо-ритмические КС. Формируется и развивается согласованность в работе тактильного, двигательного и речевого анализаторов, то есть соответствующие координационные способности.

После того, как закончен логопедический массаж с проговариванием соответствующих речевых заданий, ребенком выполнялись глобальные движения с постоянным речевым сопровождением, в процессе которых за счет развития КС логопедом решаются задачи формирования правильной осанки в статике и динамике, симметричного развития мышц правой и левой половины тела, обучения ребенка навыку регулировать степень напряжения и расслабления работающих мышц, развития чувства темпа и ритма движений. Например, стоя у стенки с соблюдением правильной осанки под ритм стиха ребенок должен был:

– подбрасывать и ловить мяч; совершать подскоки под ударные слоги стиха, таким образом развивая КС к восприятию ритма:

На смолистой ели новые качели.

Это дед-паучок

Их повесил на сучок:

Пусть качаются внучата –

Озорные паучата.

– держа гимнастическую палку за головой, освобождая тем самым верхнюю часть грудной клетки для осуществления свободного дыхания, выпрыгивать вверх, постепенно напрягая мышцы обеих ног, начиная со стопы и до ягодичных мышц и стараясь, чтобы обе ножки в прыжке отрывались от пола одновременно и одинаково. Развивалась способность к регуляции мышечного напряжения:

Был сапожник? Был! Шил сапожник? Шил!	Для кого сапожки? Для соседской кошки.
--	---

– прыжки с продвижением попеременно то на одной, то на другой ноге, на двух ногах, попадая в ритм речевому сопровождению, стараясь прыгать мягко, бесшумно, красиво:

Мы сажали лягушат И в корыто, и в ушат,	Уважали, ублажали, А они на пруд сбежали.
--	--

Развивали КС динамического равновесия, ориентировки в пространстве и чувство ритма посредством ловли и бросков мяча от педагога к ребенку с синхронным речевым сопровождением, регулируя темп движений ритмом стиха:

Мой веселый, звонкий мяч, Ты куда пустился вскачь?	Синий, красный, голубой Не угнаться за тобой!
---	--

– подбрасывая мяч и делая хлопки в ритме стиха:

Простокваши дали Клаше – Недовольна Клаша: – Не хочу я простокваши, Дайте просто каши. Дали вместо простокваши Нашей Клаше каши.	– Не хочу я просто каши, Так – без простокваши. Дали вместе с простоквашей Каши Клаше нашей. Ела, ела кашу Клаша Вместе с простоквашей. А поела – встала. Спасибо сказала.
---	--

Таким образом, включение в индивидуальное коррекционное занятие с ребенком с ОНР II уровня специальных координационных упражнений не являлось самоцелью и не было чужеродным элементом такого занятия. Оно позволяло решать одновременно и задачу развития координационных способностей, и чисто логопедические коррекционные задачи для детей с ОНР.

Во время выполнения всех заданий педагог должен следить за правильностью их выполнения ребенком – сохранению направления и размаха движений, своевременности необходимых двигательных перестроек, оптимальным тонусом работающих мышечных групп, сохранению статического и динамического равновесия. Тем самым у ребенка нами контролировались и развивались такие координационные способности (КС) как точность движений во времени и пространстве, чувство ритма, равновесие, согласованное выполнение элементов в целостном движении (собственно координация движений), ориентировка в пространстве.

По завершении такой логомоторной разминки с ребенком проводилось классическое логопедическое коррекционное занятие.

### **2.3. Сравнительный анализ развития координационных способностей и речи у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня на этапах констатирующего и формирующего эксперимента**

Для того, чтобы через совершенствование координационных способностей у детей с ОНР развивать способности совершать точные и тонкие движения артикуляционного аппарата, стимулируя тем самым развитие речи, был проведен формирующий эксперимент.

Задачами данного этапа исследования было изучение состояния речи, мимической моторики, физического развития и уровня развития координационных способностей у дошкольников с ОНР II уровня по окончании формирующего эксперимента. До его начала были образованы две группы дошкольников с ОНР II уровня экспериментальная (ЭГ) и контрольная (КГ), не различающиеся по своему исходному уровню развития моторики и речи.

В экспериментальной группе (ЭГ) детей на занятиях по физическому воспитанию, на музыкальных занятиях, занятиях по ритмике и логоритмике, во время подвижных игр, на прогулках, а также при проведении индивидуальных коррекционных занятий использовались средства развития КС, описанные выше (см. раздел 2.2. на страницах 136-151). При этом всегда акцентировалось внимание на речевом сопровождении выполняемых движений. Такие же рекомендации были даны и родителям, с тем, чтобы подобная методика использовалась в играх и занятиях, проводимых в условиях семейного воспитания.

В контрольной группе детей с ОНР II уровня занятия проходили по программе «Малютко».

По окончании формирующего эксперимента все виды тестирования были повторены. Вычислены среднегрупповые показатели в экспериментальной и контрольной группах дошкольников с ОНР II уровня и проведено их сравнение с аналогичными данными сверстников с нормальным речевым развитием.

**2.3.1** Динамика показателей мимической моторики за время формирующего эксперимента приведена в таблице 2.10. и иллюстрирована рисунками 2.10. – 2.14. Анализ полученных данных свидетельствует (табл. 2.10.), что при выполнении детьми с ОНР II уровня экспериментальной группы первого теста – обнажить верхние зубки – их результат в среднем повысился до 3,06 балла, то есть достиг уровня нормы.

Изменилось и качество выполнения этого задания. Индивидуальные результаты свидетельствуют (табл. 3 Приложения Б), что среди детей с ОНР II уровня уже не было тех, кто не справился бы с заданием первого теста, как это было до начала формирующего эксперимента, а 9 детей из 15 (то есть 60%) в этой группе получили наивысшую оценку – по 4 балла (рис. 2.10).

Совершенно иная картина наблюдалась у детей контрольной группы (табл. 4 Приложения Б). Как и ранее, самой высокой оценкой в первом тесте у них было 2 балла, а один ребенок (Никита Н.) снова не справился с заданием. Поэтому среднегрупповой результат составил 1,7 балла.

## Состояние мимической моторики у детей в норме и при ОНР II уровня

№ и вид теста	Этап	Возрастная норма	Дети с ОНР II уровня			
			ЭГ		КГ	
			результат в баллах	Отставание от нормы, %	результат в баллах	Отставание от нормы, %
<b>1</b> – обнажить верхние зубы	<b>1</b>	1,6 ± 0,26	1,5 ± 0,26	6,2	1,5 ± 0,17	6,2
	<b>2</b>	3,0 ± 0,27	3,06 ± 0,26	0	1,7 ± 0,17	43,3
<b>2</b> – прищуривание глаз	<b>1</b>	2,2 ± 0,25	1,9 ± 0,15	13,6	1,86 ± 0,23	15,4
	<b>2</b>	3,86 ± 0,08	3,4 ± 0,26	10,4	2,1 ± 0,15	45,6
<b>3</b> – нахмуривание бровей	<b>1</b>	1,9 ± 0,15	1,7 ± 0,23	10,5	1,7 ± 0,23	10,5
	<b>2</b>	3,6 ± 0,08	3,46 ± 0,23	7,2	2,06 ± 0,15	42,7
<b>4</b> – сдвиг углов рта к средней линии	<b>1</b>	2,2 ± 0,26	0,8 ± 0,26	63,6	0,8 ± 0,17	63,6
	<b>2</b>	3,46 ± 0,15	3,33 ± 0,23	3,7	2,93 ± 0,23	15,3
<b>5</b> – оскаливание зубов	<b>1</b>	1,8 ± 0,25	1,66 ± 0,15	7,7	1,66 ± 0,23	7,7
	<b>2</b>	3,4 ± 0,15	3,79 ± 0,26	+11,4	3,33 ± 0,27	2,0
<b>6</b> – напряжение мышц шеи	<b>1</b>	2,06 ± 0,15	0,8 ± 0,23	61,1	0,7 ± 0,23	66,0
	<b>2</b>	3,8 ± 0,23	2,6 ± 0,33	31,6	1,73 ± 0,33	54,5
<b>7</b> – прищуривание глаз	<b>1</b>	2,26 ± 0,15	1,6 ± 0,23	29,2	1,6 ± 0,23	29,2
	<b>2</b>	3,93 ± 0,26	3,33 ±	15,3	2,8 ± 0,29	28,7
<b>8</b> – способность менять на- пряжение мышц шеи	<b>1</b>	2,0 ± 0,15	1,8 ± 0,23	10,0	1,8 ± 0,23	10,0
	<b>2</b>	3,7 ± 0,08	3,6 ± 0,15	2,7	2,2 ± 0,15	40,5

**Примечание** – **1** – данные до начала формирующего эксперимента,

**2** – данные после окончания формирующего эксперимента.

При этом отставание детей КГ с ОНР II уровня от нормы даже увеличилось по сравнению с исходным состоянием до начала формирующего эксперимента. Так, если в начале года дети КГ по результатам первого теста отставали от нормы на 6,25%, то в конце учебного года отставание увеличилось до 43,3%. Этот факт свидетельствует о том, что для детей с ОНР II уровня специальные занятия, включающие упражнения по развитию координационных способностей, производят большой коррекционный эффект и в направлении развития мимической моторики.

Аналогичные изменения произошли и в показателях остальных тестов. Во втором тесте – прищуривание глаз – среди детей экспериментальной группы больше половины получили наивысший балл - 4, шесть детей – по 3 балла и только Саша С. был оценен двумя баллами. В итоге средняя по группе оценка этого теста составила 3,46 балла.

В контрольной группе детей с ОНР II уровня результат этого теста повысился только до 2,1 балла, так как 13 детей из 15 получили по 2 балла, а с оценкой 3 и 4 балла было лишь по одному ребенку (соответственно Алена К. и Миша Т.).

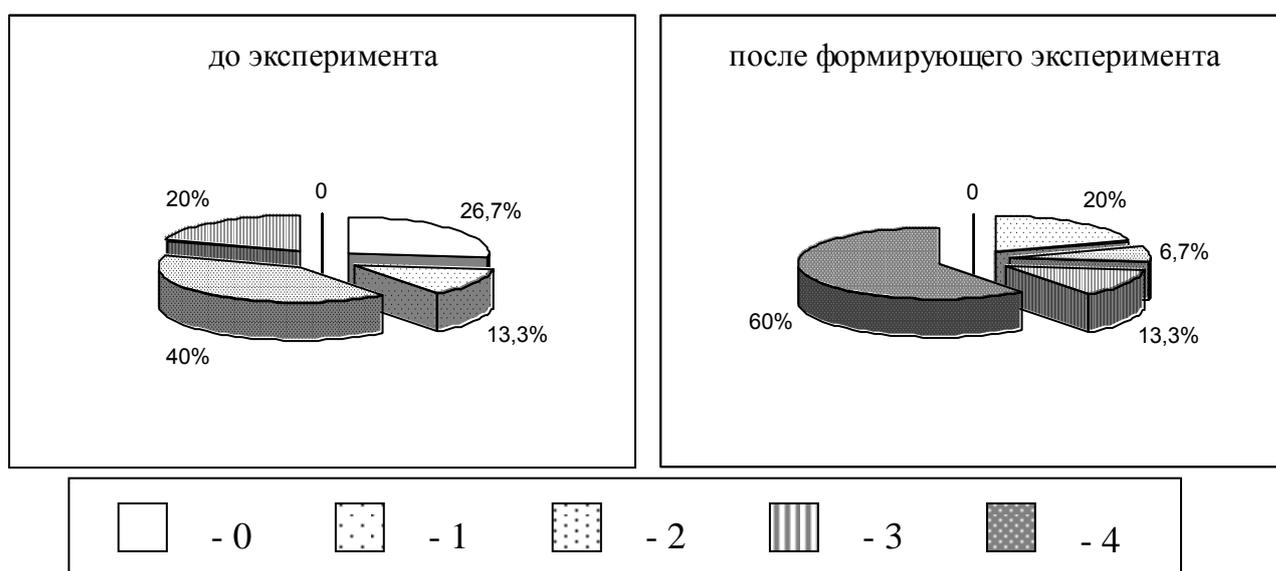


Рис. 2.10. Влияние формирующего эксперимента на качество выполнения первого теста «улыбнулись» детьми с ОНР II уровня экспериментальной группы

Наибольший прирост результатов дети с ОНР II уровня показали в пятом тесте – «оскаливании» зубов. Дети контрольной группы практически сравнялись с нормой, а дошкольники с ОНР II уровня из экспериментальной группы даже показали на 11,4% лучший результат, чем нормально говорящие сверстники.

В шестом тесте, где в констатирующем эксперименте у детей с ОНР II уровня были отмечены значительные трудности, после формирующего эксперимента все дети из экспериментальной группы справились с заданием. Только один ребенок – Саша Я. – был оценен одним баллом, 8 детей получили по 2 балла, двое – по 3 балла и четверо получили высшую оценку – 4 балла (рис. 2.11.). В результате средняя по группе оценка составила 2,6 балла, что более чем в 3 раза превысило исходный среднегрупповой показатель детей с ОНР II уровня в этом тесте – 0,8 балла.

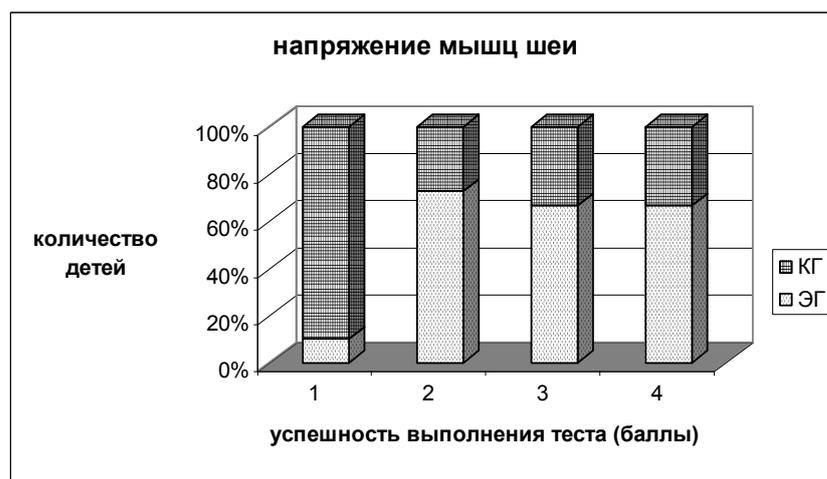


Рис. 2.11. Влияние формирующего эксперимента

на качество выполнения шестого теста

детьми с ОНР II уровня экспериментальной и контрольной групп

В контрольной группе детей с ОНР II уровня также произошли положительные сдвиги. Но девять детей из 15 были оценены одним баллом, трое получили по 2 балла, один ребенок (Лия Б.) – 3 балла и двое – по 4 балла. Средний результат по этой группе детей оказался значительно ниже, чем в экспериментальной группе детей – 1,73 балла. В группе сверстников с нормальным речевым развитием тестирование также было повторено.

Индивидуальные данные этого тестирования содержатся в таблице 1 Приложения Б. Мимическая моторика у этих детей значительно совершенствовалась, что видно по результатам повторного тестирования (рис. 2.12.).

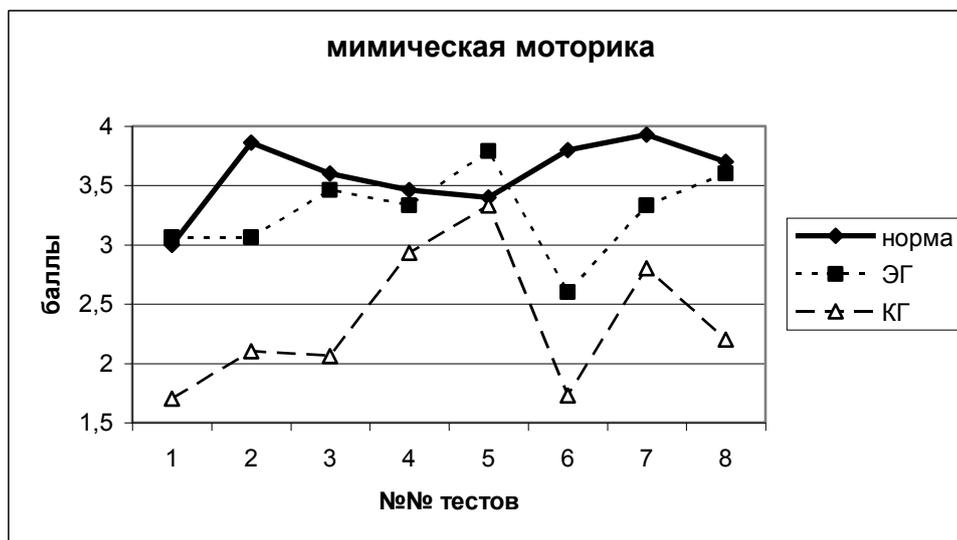


Рис. 2.12. Профили показателей мимической моторики у дошкольников с нормальным речевым развитием и их сверстников с ОНР II уровня из экспериментальной и контрольной групп по окончанию формирующего эксперимента

Так, за этот период в среднем по группе в первом тесте показатель увеличился с 1,6 до 3 баллов, во втором – с 2,2 до 3,86 баллов, в третьем с 1,9 до 3,6, а в четвертом – с 2,2 до 3,46, что в процентном соотношении составляет соответственно 87,5, 75,45%, 89,5% и 85%. В последующих тестах от пятого до восьмого соответственно произошел следующий прирост: от 1,8 до 3,4 (на 88,8%), от 2,06 до 3,8 (на 84,5%), от 2,86 до 3,93 (на 37,4%) и от 2,0 до 3,7 (на 85%). Если принять результаты тестирования мимической моторики нормально развивающихся детей за 100%, то сопоставление с ними показателей детей с ОНР II уровня, полученных после формирующего эксперимента (рис. 2.13.), позволяет отметить, что дети из экспериментальной группы практически достигли уровня нормы.

А дети с ОНР II уровня из контрольной группы не только не приблизились к возрастной норме, но, напротив, их отставание соответственно увеличилось до 43,3%, 45,6%, 42,8%, 15,3%, 2,0%, 54,5%, 28,7% и 40,5% соответственно от первого до восьмого теста (рис. 2.13).



Рис. 2.13. Сравнение показателей мимической моторики (%) у дошкольников с ОНР II уровня экспериментальной и контрольной групп после формирующего эксперимента и сверстников с нормальным речевым развитием

Исключение составляет лишь улучшение способностей детей из контрольной группы выполнять четвертый и пятый тесты, связанные с движениями губ. Но этот факт можно объяснить тем, что такие упражнения являются часто применяемыми в логопедической практике, что и привело к значительному развитию этой способности у детей обеих групп.

По сравнению с возрастной нормой (рис. 2.14.) у детей с ОНР II уровня экспериментальной группы практически произошло выравнивание способностей производить правильные и точные мимические движения. До формирующего эксперимента они уступали в разных тестах детям с нормальной речью на 6-15%, и только в наиболее трудном для них шестом тесте отставание было довольно выраженным (31,6%).

По окончании формирующего эксперимента дети экспериментальной группы в первом и пятом тестах – «оскаливании» зубов – даже превзошли сверстников, не имеющих дефектов речи. Однако для детей с ОНР II уровня из контрольной группы отставание от возрастной нормы даже увеличилось.

Например, если в первых трех тестах до начала формирующего эксперимента дети из КГ отставали от нормы не более чем на 5-15%, то после его окончания их результаты стали наполовину хуже, чем у нормально говорящих сверстников (рис. 2.14.).

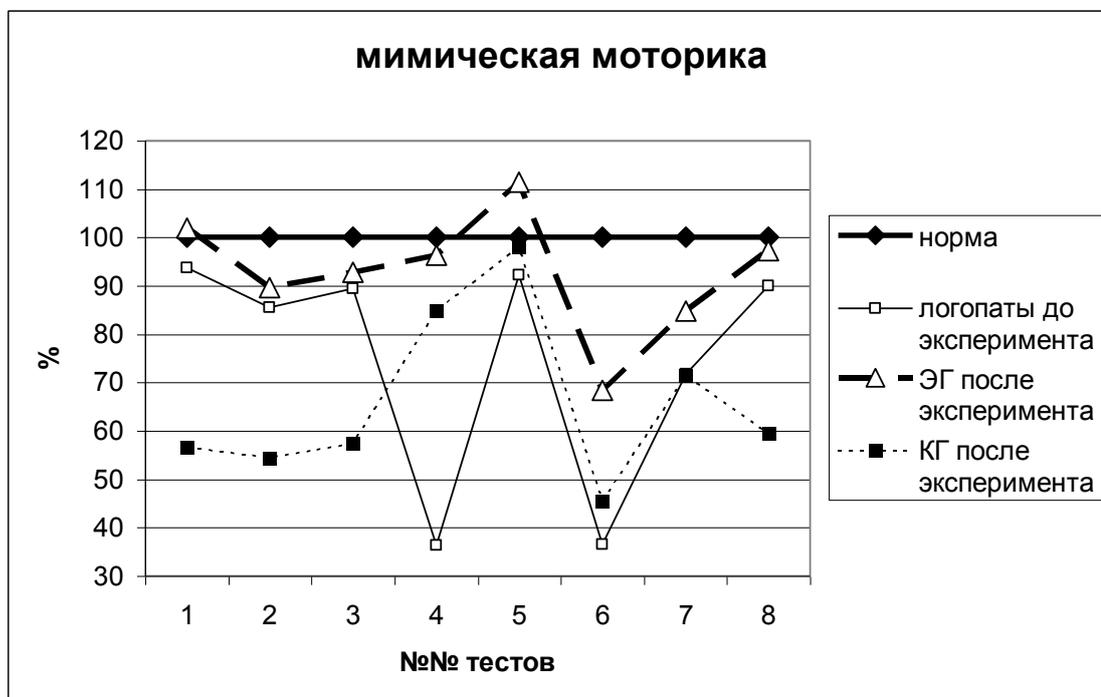


Рис. 2.14. Состояние мимической моторики у детей с ОНР II уровня после формирующего эксперимента в сравнении с возрастной нормой, принятой за 100%

По-видимому, этот факт можно объяснить тем, что естественное развитие мимической моторики, характерное для детей данного возраста, недоступно детям с ОНР II уровня из-за имеющегося у них несовершенства физиологических механизмов, регулирующих тонус мышц (Ю. Змановский [83]). И, следовательно, особое внимание в коррекционной работе следует уделять именно таким упражнениям, позволяющим детям оценивать степень напряжения и расслабления мышц лица. Для этой цели эффективными являются упражнения из психогимнастики (С. Дербицкая [67]).

Результаты шестого теста (напряжение мышц шеи) у детей экспериментальной группы за время формирующего эксперимента увеличились почти в 3,5 раза, однако все же еще оставались на 31,6% ниже,

чем у сверстников с нормальным развитием речи. Это свидетельствует о том, что остается не полностью решенной, а значит актуальной, коррекционная задача педагога – научить детей дифференцировать степень напряжения и расслабления тех мышечных групп, которые имеют определяющее значение в речевых актах. Если с дошкольниками, имеющими ОНР II уровня, не акцентировать внимание на постоянном использовании взаимосвязи моторики и речи, то их отставание от нормы по показателям психомоторного развития может не только не сокращаться, но даже усугубляться.

По результатам формирующего эксперимента была проведена статистическая обработка полученных данных, которая подтвердила факт совершенствования мимической моторики у детей с ОНР II уровня из экспериментальной группы. Во всех исследованных мимических движениях эти изменения имели необходимую степень достоверности ( $P < 0,05$ ), а в контрольной группе они таковыми не являлись ( $P > 0,05$ ). Можно заключить, что именно коррекционная направленность занятий, проведенных в экспериментальной группе дошкольников с ОНР II уровня, послужила причиной значительного совершенствования их мимической моторики.

Проведенный эксперимент подтверждает мнение многих ученых о том, что в общем фонде нервно-психических возможностей человека моторика является одним из основных компонентов, при помощи которых целостно действующая личность активно вступает во взаимоотношения с окружающей средой [80, 83]. Её значимость становится особенно существенной в детском возрасте, где она служит, главным образом на первых этапах, почти единственным показателем темпа и характера общего развития.

**2.3.2.** Физическое развитие – это комплекс морфофункциональных критериев, которые характеризуют возрастной уровень биологического развития человека [211, 212]. Физическое развитие детей наряду с частотой их заболеваний являются важнейшими показателями здоровья детского населения Украины.

Работами многих исследователей (П. Анохин [8], Э. Аршавская, В. Розанова [9], Л. Белякова, Й. Кумилья [19], Ю. Васин [38], Э. Вильчковский [44], И. Горская [57], А. Запорожец [79, 80], и др.) выявлена неравномерность развития морфо-функциональных показателей: каждому возрастному периоду присущи свои морфологические и функциональные особенности. На рост и физическое развитие детей влияют разнообразные факторы внешней среды, наследственность, социальные условия жизни. Экспериментальная проверка влияния на них предложенной нами авторской коррекционной программы, включающей средства развития координационных способностей у детей с ОНР II уровня, была задачей следующего этапа нашей работы.

С целью оптимизации развития, обучения и воспитания детей с ОНР II уровня в условиях СДУУ был организован следующий эксперимент. Группу детей из 30 человек, участвующих в констатирующем эксперименте, мы поделили на две равные группы, и в одной из них (контрольной – КГ) занятия осуществлялись по программе «Малютко» [126], а во второй (экспериментальной – ЭГ) наряду с реализацией программы «Малютко» в разнообразные занятия включались специально подобранные упражнения, направленные на развитие координационных способностей детей. Подробная характеристика этих упражнений и методика их использования были описаны ранее в разделе 2.2 на стр. 133-153. По окончании формирующего эксперимента в той и другой группе детей с ОНР II уровня было проведено повторное тестирование по тем же параметрам физического развития, что и в констатирующем эксперименте.

Среднегрупповые результаты этого эксперимента приведены в таблице 2.11. Было выявлено, что хотя разброс индивидуальных показателей в группе одновозрастных детей сохранился (табл. 6 Приложения Б), среднегрупповые величины массы тела среди детей экспериментальной группы увеличились до 18,6 кг, длины тела до 110,2 см, окружности грудной клетки – до 56,1 см, а индекс Пинье составил 35,5 (табл. 2.11.).

Сравнивая эти данные со стандартами нормально развивающихся детей [44] 6 лет, можно отметить, что по массе и длине тела дети с ОНР II уровня сохраняют еще отставание от возрастной нормы, однако наметилась тенденция их приближения к нижней границе среднеуровневых показателей для ровесников с нормальным речевым развитием. Такая же закономерность прослеживалась и в динамике показателей окружности грудной клетки и жизненной емкости легких (табл. 2.11.).

Таблица 2.11.

Динамика показателей физического развития  
за время формирующего эксперимента у дошкольников с ОНР II уровня  
экспериментальной и контрольной групп (ЭГ и КГ)

показатели	Данные констатирующего эксперимента	Данные формирующего эксперимента,		Изменение за время эксперимента, %.	
		ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
длина тела, см	108,8 ± 1,3	110,2 ± 1,4	118,9 ± 1,6	+ 1,3	+9,2
масса тела, кг	16,4 ± 0,54	18,6 ± 0,9	21,2 ± 0,6	+ 13,4	+29,2
ОГК, см	54,5 ± 0,9	56,1 ± 0,23	58,6 ± 0,38	+ 2,9	+ 7,5
индекс Пинье	37,9 ± 1,45	35,5 ± 0,07	38,7 ± 1,96	- 2,7	+ 6,0

При этом у детей с ОНР II уровня экспериментальной группы после проведения формирующего эксперимента отмечены не только количественные, но и качественные изменения результатов. Так, величина ОГК изменилась с 54,5 до 56,1 см за счет большего представительства в группе детей, у которых зафиксированы показатели, соответствующие именно среднему уровню. Если в констатирующем эксперименте таких детей было отмечено лишь 33,3%, то после окончания формирующего эксперимента их число возросло до 46,7% (рис. 2.15).

Увеличение окружности грудной клетки при сохранении нормальных пропорций телосложения детей свидетельствует об интенсификации функции дыхания [221]. Чтобы оценить изменения, произошедшие за время

формирующего эксперимента в пропорциях тела у детей с ОНР II уровня, вновь вернемся к индексу Пинье.

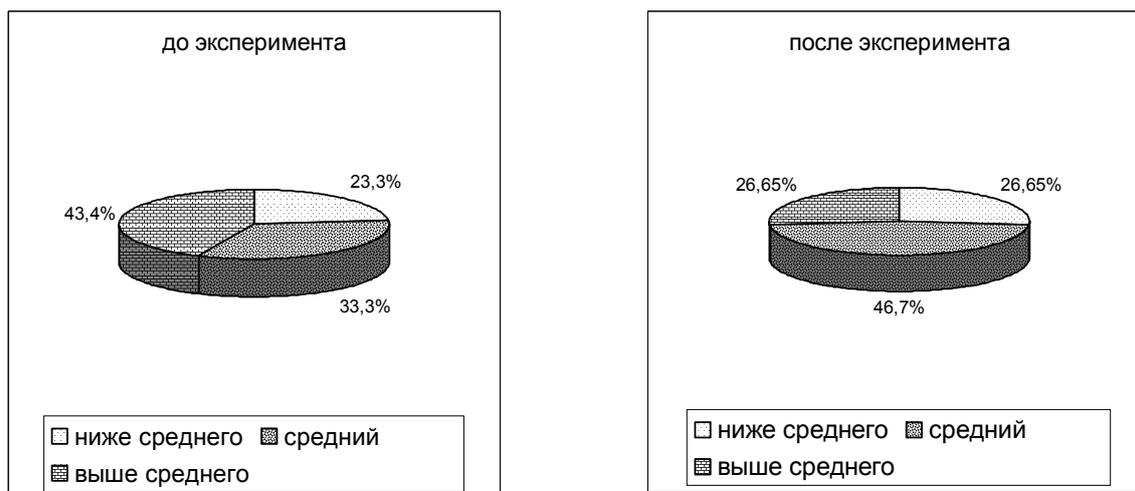


Рис. 2.15. Качественная характеристика детей ЭГ с ОНР II уровня до и после формирующего эксперимента (по показателям ОГК)

До начала эксперимента он был выше возрастной нормы (37,5 по сравнению с 34,7), что свидетельствовало о негармоничном физическом развитии дошкольников с ОНР II уровня. А по прошествии года специальных коррекционных занятий индекс Пинье у них стал равен 35,5, что меньше нормы, колеблющейся для детей 6 лет с нормальным речевым развитием в пределах от 36,1 до 37,0. Следовательно, можно говорить о пропорциональном физическом развитии детей с ОНР II уровня из экспериментальной группы, приобретенном ими в результате формирующего эксперимента. На фоне гармоничного физического развития увеличение окружности грудной клетки у этих детей можно расценивать как благоприобретенное, так как оно соответствует более высокому уровню функционирования аппарата внешнего дыхания. Об этом же свидетельствует и динамика показателей ЖЕЛ у детей с ОНР II уровня, выявленная нами за период формирующего эксперимента (табл. 2.12.).

Исходные показатели ЖЕЛ по средним данным в группе детей с ОНР II уровня шестого года жизни составляли 0,65 л, что на 8,4% ниже возрастной нормы. По окончании эксперимента у дошкольников из экспериментальной

группы ЖЕЛ в среднем составила 0,97 л, что соответствует уровню возрастной нормы.

Таблица 2.12.

Динамика индивидуальных показателей внешнего дыхания

у детей старшего дошкольного возраста с нормальным речевым развитием  
и с ОНР II уровня за время формирующего эксперимента

№ испытуемых	норма				Дети ЭГ с ОНР II уровня			
	Данные констатирующего эксперимента		через год		Данные констатирующего эксперимента		Данные после формирующего эксперимента	
	ОГК, см	ЖЕЛ, л	ОГК, см	ЖЕЛ, л	ОГК, см	ЖЕЛ, л	ОГК, см	ЖЕЛ, л
1	58	1,0	58	1,3	54	0,9	58	1,2
2	58	0,5	56	0,8	55	0,5	52	0,8
3	56	0,6	60	0,9	54	0,4	53	0,8
4	58	0,4	57	0,7	59	0,7	58	1,0
5	59	0,8	60	1,0	53	0,4	57	0,8
6	55	0,6	56	0,8	55	0,8	59	1,2
7	54	0,9	58	1,2	51	0,8	55	1,1
8	53	0,7	57	0,9	51	0,7	55	1,0
9	55	0,7	59	1,0	61	0,6	55	0,9
10	58	0,8	57	1,1	51	0,9	50	1,3
11	54	0,9	58	1,2	55	0,8	55	1,1
12	57	0,7	56	0,9	54	0,6	53	0,9
13	55	0,7	59	1,0	57	0,6	69	0,8
14	56	0,7	55	0,9	52	0,6	56	0,9
15	56	0,6	55	0,8	55	0,5	57	0,8
<b>Ср.</b>	<b>56,5</b>	<b>0,71</b>	<b>57,4</b>	<b>0,97</b>	<b>54,5</b>	<b>0,65</b>	<b>56,1</b>	<b>0,97</b>

Этому способствовал более интенсивный прирост данного показателя у детей с речевым недоразвитием. Если для воспитанников массового сада за год прирост ЖЕЛ составил 36,6%, то для детей из логопедического сада,

участвующих в формирующем педагогическом эксперименте (ЭГ), он был равен 49,2%.

Чтобы убедиться в том, что исследованная нами динамика показателей физического развития детей с ОНР II уровня явилась следствием коррекционной направленности занятий, проводимых в экспериментальной группе детей, сопоставим эти изменения с аналогичными изменениями, произошедшими в контрольной группе детей за аналогичное время, но при обучении их по программе «Малютко» (табл. 2.13).

Таблица 2.13.

Изменение среднегрупповых величин ЖЕЛ (л) за время формирующего эксперимента у детей с ОНР II уровня в сравнении с возрастной нормой

Контингент детей	Данные констатирующего эксперимента	Данные после формирующего эксперимента	Прирост за время формирующего эксперимента (%)
норма	0,71	0,97	36,6
Дети с ОНР ЭГ	0,65	0,97	49,2
Дети с ОНР КГ	0,65	0,75	15,4

Можно видеть, что и в контрольной группе детей динамика исследованных показателей имеет такую же направленность, как в экспериментальной группе. Однако их выраженность значительно (в 2,5 – 3 раза) больше. Казалось бы, эти изменения также можно считать благоприятными, однако этому заключению противоречит величина индекса Пинье, который для группы детей, соответствующих норме, должен быть равным 36 – 37. В контрольной группе детей с ОНР он стал равным 38,7, в то время как у сверстников из экспериментальной группы он составил 35,5.

В соответствии с мнением Ю. Васина [38], можно предположить, что прирост росто-весовых показателей у детей с ОНР II уровня из контрольной группы обусловлен изменением соотношения жировой ткани в теле детей по

сравнению с мышечной тканью. В этом случае возросшие показатели окружности грудной клетки у этих детей свидетельствуют не о функциональной активности аппарата дыхания, а об избыточной массе тела за счет значительной жировой прослойки. Об этом же говорит тот факт, что у детей с ОНР II уровня контрольной группы был выявлен самый низкий прирост величин ЖЕЛ. За год он составил 15,4%. Следовательно, дети контрольной группы не только не приобрели гармоничных пропорций тела, но, напротив, даже ухудшили их, о чем и сигнализирует индекс Пинье.

Отсюда следует, что наряду с общепринятыми показателями физического развития, которые приводятся в большинстве рекомендаций [13], в обязательном порядке нужно измерять толщину жировой прослойки у детей [38, 44] и выявлять её динамику во время процесса коррекционного воздействия. При этом расчет индекса Пинье позволяет объективно оценивать выявленные изменения у дошкольников в плане гармонизации их физического развития.

**2.3.3.** Чтобы выявить динамику показателей общей моторики за время формирующего эксперимента, по его окончанию дети с ОНР II уровня из экспериментальной и контрольной групп были протестированы по той же программе, что и в констатирующем эксперименте. Индивидуальные показатели для детей экспериментальной группы приведены в таблице 2.14 Приложения Б, а для детей контрольной группы в таблице 2.15 Приложения Б. Аналогичные результаты тестирования для ровесников из массового ДУУ содержатся в таблице 6 Приложения Б.

При анализе этих экспериментальных данных для каждого теста было выявлено количество детей, выполнивших тест с разной степенью успешности, то есть получивших разные оценки в баллах. Были вычислены среднегрупповые показатели и сопоставлены с их исходным доэкспериментальным уровнем, проведена статистическая обработка результатов с целью выявить степень достоверности изменений,

произошедших за период формирующего эксперимента у детей ЭГ и за такое же время обучения детей КГ по программе «Малютко».

В экспериментальной группе детей с ОНР II уровня за этот период произошли позитивные изменения в формировании и развитии всех основных движений (табл. 2.14 Приложения Б, рис. 2.16-2.19). Например, в тестах №№ 1-15, характеризующих способность детей выполнять ходьбу, бег и прыжки, у детей с ОНР II уровня экспериментальной группы были выявлены результаты, существенно превышающие исходные. Это связано с тем, что в экспериментальной группе дошкольников значительная часть детей выполнили тесты, получив более высокие оценки в баллах, чем до начала формирующего эксперимента. Так, после проведения формирующего эксперимента при выполнении ходьбы с высоким подниманием колен (тест №1) в экспериментальной группе детей в отличие от исходных данных не было ни одного ребенка, который бы совсем не мог выполнить это задание, а у остальных оценки увеличились минимум на один балл. В среднем по группе оценка первого теста составила 3,4 балла.

Второй тест – ходьбу на внутренней стороне стопы – третья часть детей ЭГ выполнили достаточно хорошо, получив по 2 и 3 балла, но остальные все еще затруднялись, восемь детей не справились с заданием, а трое были оценены одним баллом. Поэтому среднегрупповая оценка увеличилась, но только до 0,86 балла. Следует отметить, что по результатам констатирующего эксперимента, выявленным именно во втором тесте, дети с ОНР II уровня в самой большой степени отставали от ровесников с нормальным речевым развитием. Улучшение результативности выполнения данного теста в среднем по ЭГ после формирующего эксперимента объясняется тем, что из 15 детей уже только 8, а не 11, как ранее, не сумели выполнить задание – ходить на внутренней стороне стопы. А двое детей из ЭГ смогли даже выполнить этот тест почти правильно и получили по 3 балла.

Таблица 2.16.

Динамика среднегрупповых показателей (в баллах и %) общей моторики за время формирующего эксперимента у дошкольников с ОНР II уровня экспериментальной и контрольной групп и у ровесников из массового сада

№ теста	Дети с нормальным речевым развитием		Дети ЭГ с ОНР II уровня			Дети КГ с ОНР II уровня		
	До эксп.	Через год	До эксп.	После эксп.	Прирост, %	До эксп.	Через год	Прирост, %
1	3,0	4,0	2,4	3,4	41,6	2,46	2,52	2,4
2	2,4	3,4	0,4	0,86	115,0	0,4	0,66	65,0
3	2,7	3,73	1,7	2,86	68,2	1,7	2,0	17,6
4	3,0	3,53	2,4	3,33	138,7	2,4	2,6	8,3
5	3,0	4,0	2,4	2,73	8,5	2,4	2,4	0
6	2,5	3,53	1,2	1,93	60,8	1,2	1,4	16,6
7	2,86	3,86	2,0	2,86	43,0	2,0	2,13	6,5
8	1,86	2,86	1,0	1,8	80,0	1,0	1,73	73,0
9	3,0	4,0	2,4	3,4	41,6	2,4	2,53	5,4
10	2,4	3,4	1,33	1,8	35,3	1,33	1,6	20,3
11	2,2	3,2	1,8	2,8	55,5	1,8	1,93	7,2
12	1,7	2,73	1,26	2,2	74,6	1,26	1,53	21,4
13	2,26	3,26	1,13	2,2	94,7	1,13	1,33	17,7
14	2,5	3,6	1,9	3,0	57,9	1,9	1,93	1,6
15	95,7	98,1	73,5	88,0	19,7	73,4	74,8	1,9
16	2,46	3,06	2,46	3,6	87,1	2,46	2,53	2,9
17	2,0	2,2	1,73	2,66	53,7	1,73	1,9	9,8
18	1,8	2,8	1,73	2,73	57,8	1,73	1,86	7,5
19	2,0	2,33	1,33	2,26	69,9	1,33	1,4	5,2
20	2,6	3,2	2,26	2,8	23,9	2,26	2,4	6,2
21	3,0	4,0	2,66	3,73	40,2	2,66	2,86	7,5
22	3,0	4,0	2,86	3,86	34,9	2,86	2,93	2,4
23	3,0	4,0	2,8	4,0	42,8	2,8	3,0	7,1
24	3,0	4,0	2,8	3,8	35,7	2,8	3,0	7,1
25	2,5	3,33	2,5	3,8	52,0	2,5	2,8	12,0
26	2,66	3,33	2,4	3,4	41,6	2,4	2,6	8,3
27	3,0	4,0	2,4	3,6	50,0	2,4	2,5	4,1
28	3,0	4,0	2,2	3,8	72,7	2,2	2,4	9,0
29	3,0	4,0	2,2	3,5	59,0	2,2	2,5	13,6
30	3,0	4,0	2,8	3,8	35,7	2,8	3,1	10,7
31	1,13	2,0	0,33	3,06	827,2	0,33	0,9	172,7
32	3,0	4,0	1,4	2,9	107,1	1,4	1,6	14,3

Таким образом, среднегрупповой результат этого теста у детей ЭГ за период формирующего эксперимента увеличился с 0,4 до 0,86 балла, то есть более чем вдвое. Прирост составил 115,0% (табл. 2.16). И все-таки отставание этих детей от нормы в способности ходить на внутренней стороне стопы сохранилось.

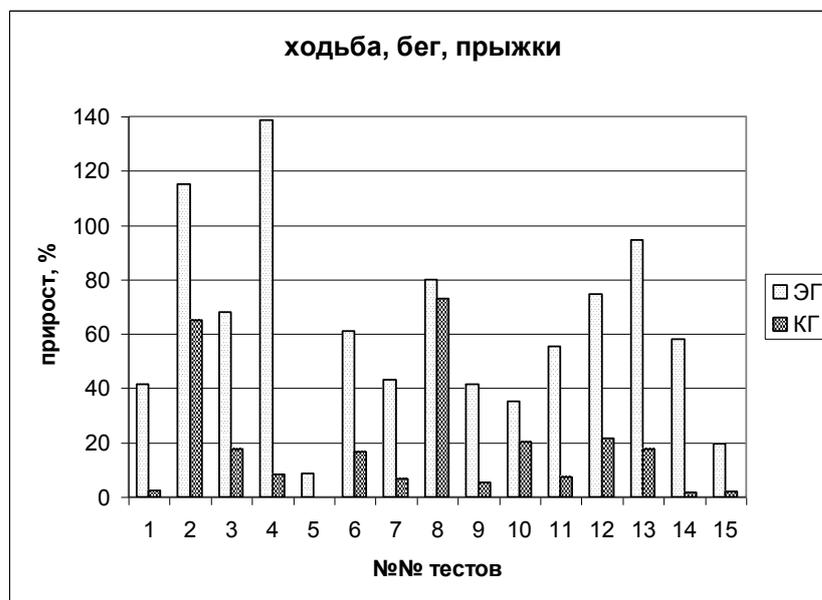


Рис. 2.16. Прирост показателей (%), характеризующих сформированность навыков ходьбы, бега и прыжков у детей с ОНР II уровня

Третий тест – ходьба на внешней стороне стопы – стал менее сложным для детей с ОНР II уровня экспериментальной группы, чем был до начала формирующего эксперимента: 13 детей из 15 выполнили его, получив оценки 2, 3, и 4 балла, и только двое – по одному баллу. Средняя оценка третьего теста составила 2,86 балла.

В четвертом тесте – ходьбе змейкой между предметами – один ребенок (Вячеслав Д.) продолжал, как и до начала эксперимента, неверно выполнять задание и получил 0 баллов. Остальные были оценены от 2 до 4 баллов, что дало средний по группе результат 3,33 балла. Прирост результата в этом тесте за время формирующего эксперимента составил 136,7%.

Пятый тест – ходьба приставным шагом левым и правым боком с одновременными движениями рук – продолжал оставаться трудным для детей экспериментальной группы и после формирующего эксперимента:

половина детей получили по 2 балла, а остальные по 3 и 4 балла. Вследствие этого средняя оценка составила 2,73 балла и по сравнению с исходной оценкой (2,4 балла), и в пятом тесте был выявлен самый низкий прирост (8,5%) этой двигательной способности, столь важной в повседневной двигательной деятельности детей.

Шестой тест – смена направления движения – выявил следующие результаты: 4 детей из 15 (Вячеслав Д., Арсен О., Богдан Ч. И Саша Я.) все еще не справлялись с заданием и были оценены 0 баллов, столько же детей получили по одному баллу и по 4 балла, а трое – по 4 балла. В среднем по группе оценка этого теста после проведения формирующего эксперимента составила 1,93 балла по сравнению с показателем до начала эксперимента в 1,2 балла.

В беге на носках (седьмой тест) получены следующие результаты: двое детей (Вячеслав Д. и Саша Я.) не смогли выполнить задание, двое получили по 2 балла, трое – по 3 балла и четверо по 4 балла, что обусловило среднегрупповую оценку в 2,86 балла, которая превысила на 0,86 балла прежний показатель этого теста, зафиксированный до начала эксперимента.

При выполнении восьмого теста – беге с высоким подниманием колен – у троих детей из пятнадцати задание не было выполнено, больше половины детей получили низкие оценки в 1 и 2 балла, трое детей выполнили задание на 3 балла и лишь одна девочка (Лиза К.) выполнила его на 4 балла. В среднем по группе результат этого теста составил 1,8 балла, что на 80% выше, чем до начала формирующего эксперимента.

При выполнении бега змейкой между предметами (тест №9) среднегрупповой результат увеличился на 41,6% за счет того, что только один ребенок получил оценку 1 балл (Вячеслав Д.), а остальные – по 3 и 4 балла. Это хорошо согласуется с результатом четвертого теста, где аналогичное задание выполнялось в ходьбе. Естественно, что при беге менять направление движения между предметами детям было труднее, чем

при ходьбе, поэтому и прирост результатов в данном тесте был менее выражен.

В результате выполнения десятого теста выявлено следующее: 6 детей из 15 так и не научились выполнять это задание, двое получили по 1 баллу, трое – по 3 балла, четверо детей – по 4 балла. Итоговая оценка в среднем по группе составила 1,8 балла.

Прыжки на месте (тест №11) большая часть детей выполнила с хорошими оценками в 3 и 4 балла, 6 детей получили по 2 балла и один ребенок – 1 балл. Не справившихся с заданием не было. Среднегрупповая оценка равнялась 2,8 балла, что на 55,5 % больше, чем до начала формирующего эксперимента.

При выполнении прыжков с ноги на ногу – тест №12 – представлен весь спектр оценок: 0 баллов – один ребенок (Александр Г.), 1 балл – трое детей, 2 балла – 6 детей, 3 балла – двое детей и 4 балла – трое детей. В итоге оценка в среднем по группе составила 2,8 балла, что 74,6% превышает исходную цифру.

Прыжки на месте ноги вместе и врозь (тест №13), как и задание предыдущего теста, продолжали оставаться трудными для части детей из экспериментальной группы. Двое детей не овладели этим движением (Вячеслав Д. и Саша Я.), четверо получили по 1 баллу, 7 детей – по 3 балла, и по одному ребенку были оценены двумя и четырьмя баллами. В среднем оценка составила 2,2 балла, до начала эксперимента она была равной 1,13 балла. Поэтому прирост составил 94,7%.

При выполнении 14-го теста – прыжков из обруча в обруч – прирост показателей у детей ЭГ был меньше, чем в предыдущем тесте (57,9%), так как по двое детей имели оценки 1 и 2 балла, пятеро – по 3 балла, и 6 детей – по 4 балла. Среднегрупповой результат составил 3,0 балла.

Результативность выполнения пятнадцатого теста – прыжков в длину с места – увеличилась незначительно – с 73,5 см до формирующего эксперимента до 88 см после него.

Анализируя динамику, выявленную за период формирующего эксперимента, в изменениях способности детей с ОНР II уровня осуществлять ходьбу, бег и прыжки (в различных разновидностях этих движений), следует обратить внимание на тесты, в которых обнаружен самый низкий прирост показателей (5-й и 15-й тесты) и самый высокий прирост (2-й и 4-й тесты). В первом случае двигательные задания этих тестов требовали согласованности отдельных элементов при выполнении целостных сложнокоординированных движений. Это передвижение по площадке попеременно то одним, то другим боком и выполнение прыжка в длину с места. Дети, по-видимому, затруднялись, не зная, что нужно делать для правильного выполнения этих заданий. Во втором примере (ходьбе на внутренней стороне стопы и змейкой между предметами) задания тоже были достаточно сложными для дошкольников с ОНР II уровня, но требования им были хорошо понятны, к тому же дети использовали и зрительные ориентиры. Им была хорошо видна постановка ног у других детей, и они старались сделать так же или лучше и правильнее. Лежащие на полу обручи тоже представляли хорошо заметный ориентир.

Полученные нами экспериментальные результаты согласуются с теоретическими положениями специальной педагогики о том, что для детей, имеющих отклоняющееся от нормы развитие, наиболее эффективен полисенсорный способ обучения [16]. Можно полагать, что при выполнении сложнокоординированных беговых и прыжковых движений для детей с ОНР II уровня большое значение имеет использование сигналов от различных информационных каналов. В остальных тестах, характеризующих показатели КС, проявляющиеся в беге, ходьбе и прыжках у детей с ОНР II уровня, прирост колебался в пределах от 35 до 80% и имел достоверный характер.

В контрольной группе детей направленность изменений была схожей, но выраженность их была незначительной (рис. 2.17). Сравнение результатов этого тестирования у детей с ОНР II уровня с аналогичными результатами нормально развивающихся сверстников позволило выявить, что дети из

экспериментальной группы приблизились к возрастной норме по способности осуществлять ходьбу, бег и прыжки в разной форме этих движений. Однако в некоторых случаях сохранилось и отставание их от возрастной нормы. Наиболее значительным оно было в ходьбе на внутренней стороне стопы, при смене направления движения, при выполнении сложнокоординированных прыжков.

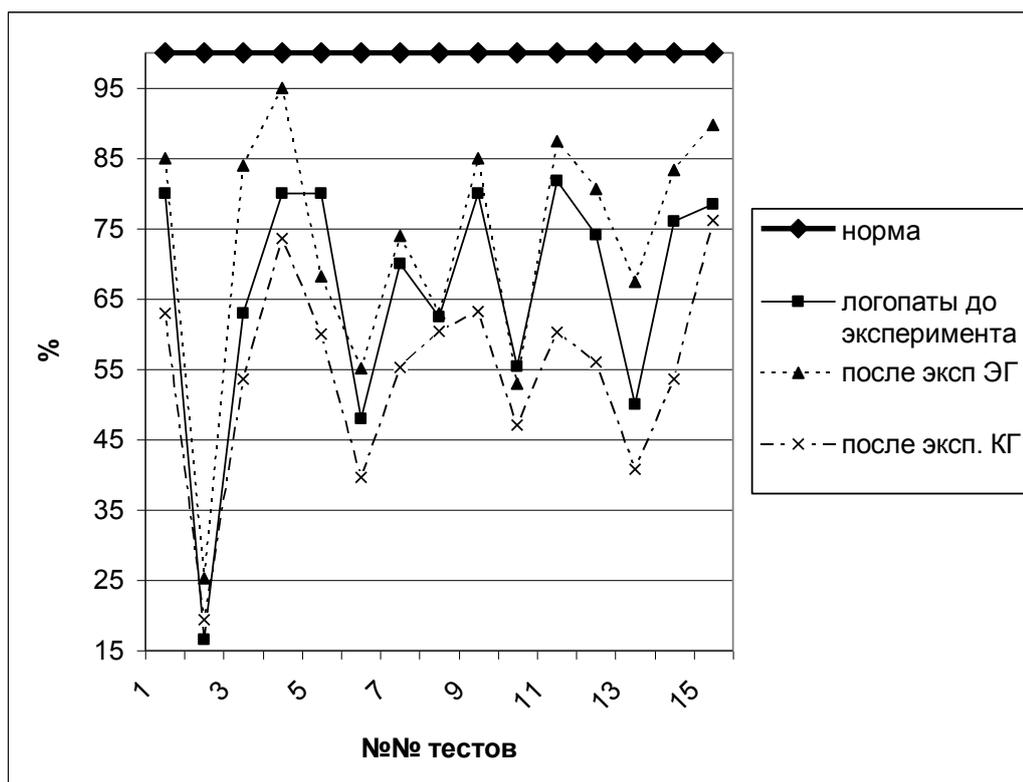


Рис. 2.17. Динамика за время формирующего эксперимента показателей, характеризующих ходьбу, бег и прыжки у детей ЭГ и КГ в сравнении с нормально развивающимися сверстниками

Эти результаты привели нас к заключению о том, что, несмотря на достоверный характер наблюдаемых изменений в исследованных показателях общей моторики, одного года специальных коррекционных занятий недостаточно детям с ОНР II уровня для того, чтобы они достигли уровня возрастной нормы.

Следовательно, подобная целенаправленная работа по развитию координационных способностей для таких детей должна быть продолжена. В условиях логопедического сада такая возможность имеется. Дети шестого года жизни, воспитывающиеся в специальных дошкольных учреждениях, еще в течение целого года могут находиться в сфере необходимой коррекционной помощи специалистов-дефектологов. Однако, в программу такой помощи обязательно должны быть включены специальные упражнения, развивающие и совершенствующие координацию движений. Об этом свидетельствуют результаты тестирования детей контрольной группы, которые в течение года занимались по программе «Малютко», и в занятиях с ними не использовались специальные упражнения и игры, развивающие координационные способности.

Из таблицы 2.16. и рисунка 2.17. можно видеть, что степень отставания от возрастной нормы у детей КГ с ОНР II уровня не только не уменьшилась, но, напротив, возросла. Так, в тесте № 11 (выполнение прыжков на месте) в начале учебного года дети КГ с ОНР II уровня отставали от нормы на 18%, а в конце года – на 40%. И это несмотря на то, что дети дошкольного возраста в своем естественном двигательном развитии совершают много разнообразных прыжковых движений.

Можно думать, что речевая патология резко уменьшает коммуникабельность детей, сужает круг товарищей по подвижным играм, уменьшает у детей с ОНР насыщенность прогулок активными движениями, сокращает время пребывания на свежем воздухе. В этой связи у сверстников с нормальным речевым развитием становление моторных функций, формирование основных движений идет значительно большее интенсивно, чем у детей с ОНР. И если в двигательный режим детей с ОНР, даже посещающих специальные дошкольные учреждения, не включать соответствующих коррекционных занятий с применением адекватных коррекционных средств, то двигательные способности таких детей не будут раскрыты и реализованы. В сравнении же с нормально развивающимися

сверстниками дети с ОНР будут им проигрывать все в большей степени в плане соответствия возрастным нормативам моторного развития.

Следующий блок тестов (№№16-20) характеризует такой вид основных движений человека как метания. Для детей дошкольного возраста наиболее характерны соответствующие манипуляции с мячами.

Дети с ОНР II уровня экспериментальной группы после формирующего эксперимента в тесте №16 – прокатывании мяча между предметами – достигли в среднем по группе даже лучшего результата, чем сверстники из массового детского сада. Если у детей с нормальным развитием речи эта способность в среднем была оценена в 3,0-6 балла, то у детей ЭГ – 3,6 балла. Это стало возможным потому, что 10 детей из 15 получили высший балл, четверо по 3 балла и лишь один ребенок (Саша Г.) – 2 балла, в то время как до начала формирующего эксперимента результаты были такими: 3 балла – 9 детей, 2 балла – четверо, 1 балл – двое.

Семнадцатый тест также продемонстрировал высокую успешность детей из экспериментальной группы в способности подбрасывать мяч вверх и ловить его не менее 5 раз. Результаты этого теста у детей из ЭГ были выше, чем у сверстников из массовых школ. Средний показатель у них увеличился с 1,73 балла до 2,66 балла, в то время как у ровесников с нормальным развитием речи с 2,0 до 2,2 балла. Среди детей ЭГ после формирующего эксперимента в экспериментальной группе не стало детей, не сумевших выполнить задание, напротив, трое выполнили его с высшим баллом, а большая часть детей (11) получили по 2-3 балла.

В восемнадцатом тесте – ударить мячом о землю и поймать его – дети экспериментальной группы также практически достигли уровня нормы. Их средний результат улучшился на 57,8% (с 1,73 до 2,73 балла), а у ровесников из массового сада он стал 2,8 балла.

Такое же результат дети ЭГ показали в девятнадцатом тесте – ударить мячом о землю и поймать его левой или правой рукой не менее 5 раз. В этом задании до начала формирующего эксперимента дети ОНР II уровня в

наибольшей степени (на 33,5%) среди всех заданий в упражнениях с мячом отставали от нормально говорящих сверстников. А после окончания формирующего эксперимента в среднем по группе они показали результат 2,26 балла, норма же соответствовала 2,33 балла. И в том и другом случае это невысокий результат, свидетельствующий о том, что подобные движения достаточно медленно формируются и при нормальном естественном развитии ребенка 5-6 лет.

Некоторое отставание детей ЭГ от возрастной нормы было зарегистрировано при выполнении задания 20-го теста – бросить мяч в вертикальную цель с расстояния 2-3 м. В норме средний показатель этого теста соответствует 3,2 балла, у детей ЭГ он стал равным 2,8 балла, так как третья часть детей выполнили его с оценкой 4 балла и пятеро с оценкой 3 балла, но в то же время один ребенок (Саша Г.) всё еще не мог выполнить это задание, а остальные четверо выполняли его с ошибками.

Среди нормально развивающихся сверстников выявлено такое же разнообразие результатов при выполнении данного теста, однако детей с высокими результатами было больше, чем среди детей с ОНР II уровня из экспериментальной группы. Если принять показатели нормально развивающихся детей 5-6 лет за 100%, то дети ЭГ с ОНР II уровня после годичного формирующего эксперимента не только приблизились к норме, но и в ряде движений превзошли её. Подобный факт наблюдала Н. Лещий [109] при анализе результатов коррекционной работы с глухими школьниками.

Для детей контрольной группы, которые в разнообразных занятиях в логопедическом детском саду не использовали специальных средств для развития координации движений, динамика была однонаправленной, то есть во всех случаях изученные показатели общей моторики у них были ниже, чем у сверстников в норме (рис. 2.18). Причем, после проведения формирующего эксперимента степень отставания таких детей от нормы возрастала. Эта же закономерность была отмечена для детей контрольной группы и для показателей ходьбы, бега и прыжков.

Следовательно, в схожей динамике этих показателей имела место общая причина. На наш взгляд она заключалась в том, что в контрольной группе детей не использовались дополнительно специальные упражнения и игры, развивающие координационные способности у детей с ОНР.

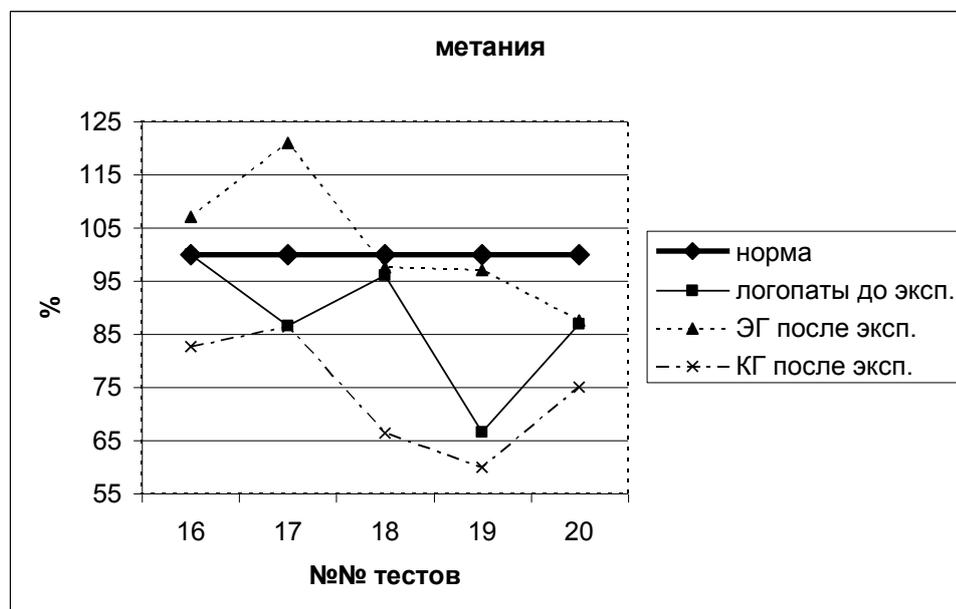


Рис. 2.18. Сравнение с возрастной нормой, принятой за 100%, показателей КС, характеризующих метания, у детей с ОНР II уровня после проведения формирующего эксперимента

Следующий блок тестов (№№ 21-26) касается координационных способностей дошкольников, проявляемых в лазании. В задании двадцать первого теста – подлезть под веревку на высоте 40-50 см – четверо детей из 15 получили оценку 3 балла, остальные – 4 балла. В среднем результат составил 3,73 балла, увеличившись по отношению к исходному на 40,2%. При передвижении по гимнастической скамейке, в упоре стоя на коленях – (тест №22) – дети ЭГ показали почти такие же результаты, как в предыдущем тесте: двое получили по 3 балла, остальные – по 4 балла. В среднем по группе оценка составила 3,86 балла, превосходя величину до начала формирующего эксперимента на 35%.

В аналогичном задании на гимнастической скамейке, но подтягиваясь по ней на животе (тест №23), все дети ЭГ получили по 4 балла. Прирост за время формирующего эксперимента среднего показателя детей ЭГ в этом тесте составил 42,8%. При пролезании в обруч – (тест №24) – дети ЭГ также успешно справились с заданием. Только трое получили по 3 балла, остальные оценены высшей оценкой – четырьмя баллами. Два следующих теста выполнялись на гимнастической стенке. В тесте № 25 – оценивалась способность просто лазать по стенке. Дети ЭГ успешно справились с ним: трое получили по 3 балла, 12 детей – по 4 балла, что обусловило в среднем по группе оценку 3,8 балла. Улучшение результата в этом тесте составило 35,7%. Задание теста №26 было усложнено за счет перехода с одного пролета гимнастической стенки на другой. При этом детей, не справившихся с заданием или плохо его выполнивших, не было. Один ребенок получил 2 балла, 7 детей – по 3 балла, и столько же – по 4 балла. В среднем по группе оценка составила 3,4 балла, что на 41,6% превышает доэкспериментальный уровень.

Если сравнить полученные данные детей ОНР II уровня с возрастной нормой (рис. 2.19.), то можно видеть, что результаты в 21-м, 22-м и 24-м тестах для детей ЭГ улучшились и приблизились в норме, а в 23-м, 25-м и 26-м тестах даже превзошли её. Следовательно, примененные средства развития координационных способностей у детей данной группы имели выраженный коррекционный эффект и положительно сказались на результативности выполнения движений по лазанию.

Совершенно иначе выглядят результаты этих тестов, полученные в контрольной группе детей ОНР II уровня. Несмотря на то, что прирост показателей во всех тестах (от 21-го до 25-го) у детей КГ имел место (табл. 2.16), но, так как у детей с нормальным речевым развитием динамика аналогичных показателей была более интенсивной, то отставание детей с ОНР II уровня контрольной группы от возрастной нормы увеличилось.

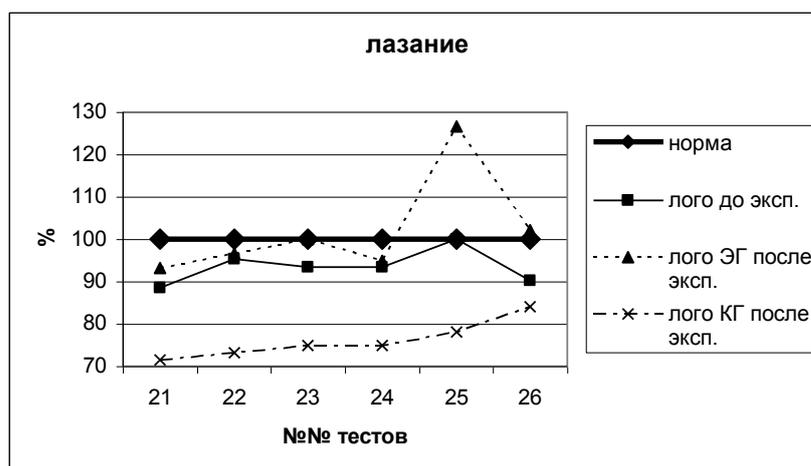


Рис. 2.19. Сравнение с возрастной нормой, принятой за 100%, показателей КС, характеризующих лазание, у детей с ОНР II уровня после проведения формирующего эксперимента

Поэтому был сделан вывод, что и для формирования навыков лазания у детей ОНР II уровня необходимы систематические занятия с обязательным включением специальных средств, развивающих координационные способности детей.

Последний блок тестов касается формирования функции равновесия у детей. Эта функция в большей или меньшей степени лежит в основе всех основных движений. В этом мы убедились, анализируя результаты констатирующего эксперимента по показателям ходьбы, бега и метаний у дошкольников. Нами было сделано заключение, что отставание детей ОНР II уровня от возрастной нормы в наибольшей степени проявлялось в тех видах ходьбы, бега и прыжков, которые требуют удержания равновесия в статике и динамике, ориентировки в пространстве, быстрой смены положения тела. Эти двигательные способности связаны с координацией движений. Мы полагали, что целенаправленное и систематическое развитие координационных способностей будет содействовать коррекции недостатков в моторном развитии детей ОНР II уровня, то есть улучшение результатов в ходьбе, беге и прыжках будет непосредственно связано с улучшением функционирования вестибулярного анализатора.

В тестах с 27-го по 32-ой у детей экспериментальной группы действительно произошли изменения, характеризующие более высокий функциональный уровень органа равновесия. Так, при ходьбе по гимнастической скамейке (тест №27) 6 детей экспериментальной группы получили оценку 3 балла, остальные – наивысшую оценку – 4 балла. В среднем по группе результат этого теста после проведения формирующего эксперимента повысился на 60% и составил 3,6 балла. В подобном же задании, но усложненном за счет ходьбы по гимнастической скамейке через препятствия (тест № 28) улучшение результата в среднем по группе было еще более выраженным (72,7%).

В тесте №29 – ходьбе по зигзагообразной линии дети не были столь же успешны, как в двух предыдущих тестах. Из 15 детей по одному ребенку имели оценки в 1 и 3 балла (соответственно Саша Г и Саша С.), двое детей получили по 2 балла, остальные 11 были оценены наивысшим баллом. Поэтому среднегрупповой показатель составил 3,5 балла, превосходя доэкспериментальный уровень на 59%.

В задании 30-го теста – переступить через веревку на высоте 20-25 см – только Саша Г. получил оценку 3 балла, остальные справились с заданием с высшим баллом. Итоговый по группе показатель этого теста составил 3,8 балла, что на 35,7% выше, чем у этих детей было до начала формирующего эксперимента. В двух последних тестах в констатирующем эксперименте было выявлено самое большое (на 50-70%) отставание детей ОНР II уровня от возрастной нормы. В формирующем эксперименте развитию и совершенствованию функции равновесия, как базовой составляющей координационных способностей, было уделено много внимания. Поэтому у детей экспериментальной группы в тесте №31 был зафиксирован среднегрупповой результат, более чем в 9 раз превышающий исходный, что позволило этим детям не только сравняться с показателями нормы, но и превзойти её в 1,5 раза.

При ходьбе по наклонной скамейке, приподнятой на высоту 15-20 см (тест № 32) у этих детей результат превысил исходный более, чем в 2 раза,

однако, этого было недостаточно, чтобы достичь уровня нормально развивающихся детей такого же возраста.

Динамику показателей функции равновесия за период формирующего эксперимента у дошкольников 5-6 лет с нормальным развитием речи и при ОНР II уровня экспериментальной и контрольной групп иллюстрирует рисунок 2.20. При этом показатели возрастной нормы приняты за 100%.

Из таблицы 2.16 и рисунка 2.20 можно видеть, что показатели динамического равновесия у детей экспериментальной группы после формирующего эксперимента значительно приблизились к уровню возрастной нормы, а способность удерживать равновесие в статике (тест №31) даже превзошло её. Но для детей с ОНР II уровня из контрольной группы, несмотря на положительную динамику показателей равновесия, выявленную за период формирующего эксперимента, приближения к норме не только не произошло, а, напротив, первоначально выявленное отставание от нормы даже увеличилось.

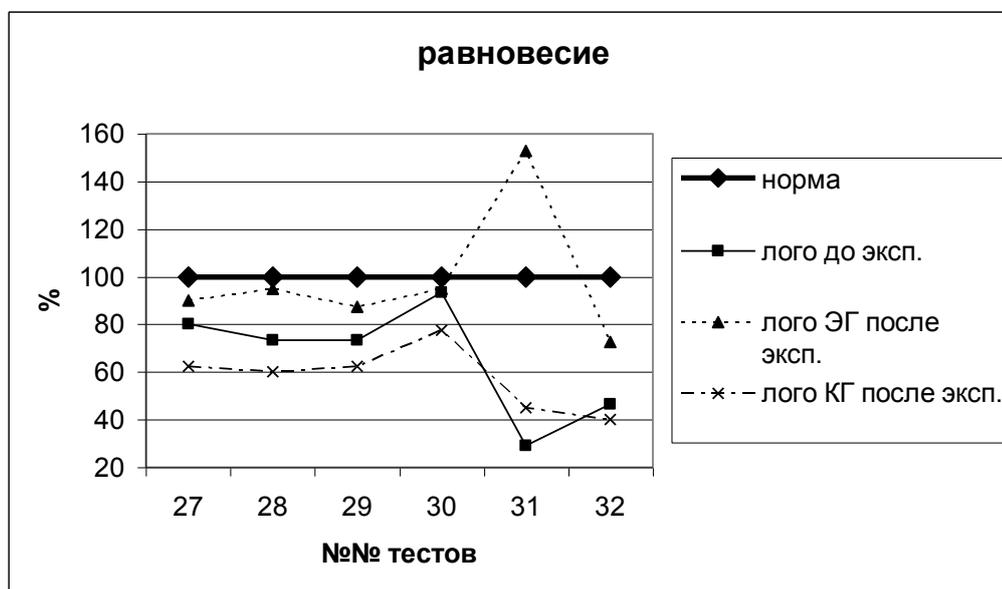


Рис. 2.20. Показатели (%) равновесия у детей с ОНР II уровня после проведения формирующего эксперимента в сравнении с возрастной нормой

Эти факты, выявленные в исследовании становления функции равновесия, так же, как и при исследовании других двигательных способностей детей с ОНР II уровня, свидетельствуют о необходимости

постоянного использования специальных средств, развивающих координационные способности детей, в коррекционной работе с ними.

**2.3.4.** Проведение с детьми с ОНР II уровня экспериментальной группы коррекционной работы, направленной на преимущественное развитие координационных способностей, положительно сказалось на состоянии их речи. Об этом убедительно свидетельствуют результаты повторного тестирования, проведенного после окончания формирующего эксперимента по тем же показателям, характеризующим состояние речи, что и до его начала (табл. 2.17.1; 2.17.2; 2.18.1; 2.18.2; 2.19).

Сравнительно с доэкспериментальным уровнем подвижность артикуляционного аппарата дошкольников ЭГ по всем показателям увеличилась более чем в 2 раза (рис. 2.21).

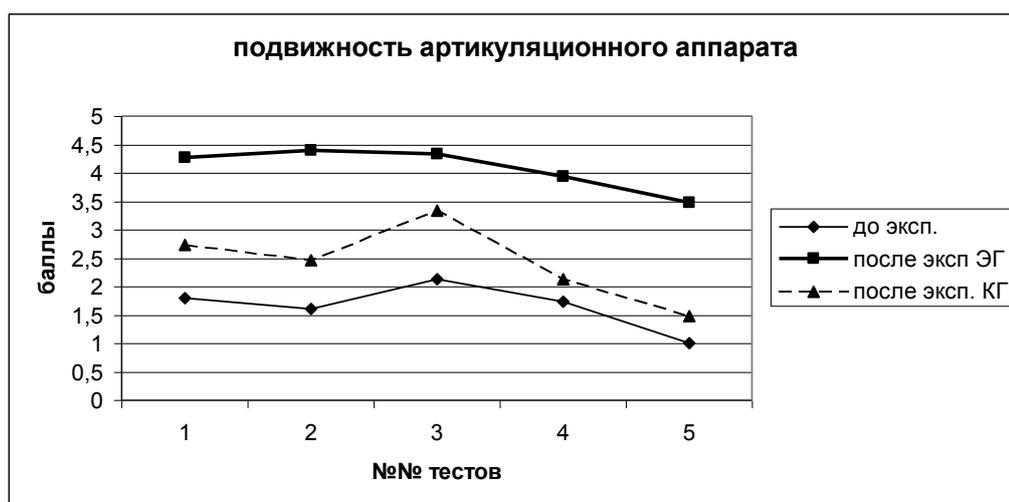


Рис. 2.21. Динамика подвижности артикуляционного аппарата у детей с ОНР

II уровня ЭГ и КГ за время формирующего эксперимента, где:

- 1 – подвижность губ, 2 – подвижность нижней челюсти,
- 3 – подвижность языка, 4 – подвижность мягкого неба,
- 5 – сформированность артикуляторно-координационных укладов звуков.

Показатели (в баллах) подвижности АП и звучания речи  
у детей ОНР II уровня ЭГ после проведения формирующего эксперимента

№ п/п	Подвижность артикуляционного аппарата						Звучание речи				
	губ	нижней челюсти	языка	мягкого неба	сформированность артикуляторно-координационных укладов звуков	общая подвижность АП	темпо-ритм	дыхание	голос, резонансность	внятность речи	общее звучание речи
1	3	4	4	3	3	<b>3,4</b>	3	3	4	3	<b>3,25</b>
2	4	5	4	4	3	<b>4,0</b>	3	3	4	4	<b>3,5</b>
3	4	4	5	5	4	<b>4,4</b>	4	4	5	4	<b>4,25</b>
4	5	5	4	4	3	<b>4,2</b>	4	4	5	4	<b>4,25</b>
5	4	5	4	4	3	<b>4,0</b>	5	5	5	4	<b>4,75</b>
6	4	4	4	3	3	<b>3,6</b>	3	4	4	3	<b>3,5</b>
7	3	4	4	4	4	<b>3,8</b>	4	4	4	3	<b>3,75</b>
8	4	3	4	3	3	<b>3,4</b>	3	4	4	3	<b>3,5</b>
9	5	4	4	5	4	<b>4,4</b>	5	5	5	4	<b>4,75</b>
10	5	5	5	4	4	<b>4,6</b>	5	4	5	4	<b>4,5</b>
11	4	5	4	4	3	<b>4,0</b>	4	4	4	4	<b>4,0</b>
12	5	5	5	4	4	<b>4,6</b>	5	4	5	4	<b>4,5</b>
13	4	4	5	4	3	<b>3,4</b>	4	4	4	4	<b>4,0</b>
14	5	5	4	4	4	<b>4,4</b>	5	5	5	5	<b>5,0</b>
15	5	4	5	4	4	<b>4,4</b>	5	5	5	5	<b>5,0</b>
<b>Ср</b>	<b>4,27</b>	<b>4,4</b>	<b>4,33</b>	<b>3,93</b>	<b>3,47</b>	<b>4,08</b>	<b>4,13</b>	<b>4,13</b>	<b>4,53</b>	<b>3,87</b>	<b>4,16</b>

Показатели (в баллах) сформированности лексико-грамматических категорий у детей с ОНР II уровня ЭГ после проведения формирующего эксперимента

№ п/п	Сформированность лексико-грамматических категорий (ЛГК)						общая сформированность ЛГК
	название частей предметов и объектов	объем слоговой структуры слова	употребление глаголов, их словоизменение	употребление предлогов	согласование различных частей речи	пользование фразой	
1	3	4	4	3	3	2	<b>3,16</b>
2	2	3	4	4	3	3	<b>3,16</b>
3	3	5	5	4	3	4	<b>4,0</b>
4	4	4	5	5	3	4	<b>4,16</b>
5	4	5	5	4	3	3	<b>4,0</b>
6	4	4	4	3	3	2	<b>3,33</b>
7	3	4	4	4	3	3	<b>3,5</b>
8	4	4	3	3	3	2	<b>3,16</b>
9	4	5	5	4	3	2	<b>3,83</b>
10	5	4	5	5	4	3	<b>4,33</b>
11	3	4	4	5	3	3	<b>3,66</b>
12	5	4	5	5	4	4	<b>4,5</b>
13	3	5	4	5	4	4	<b>4,16</b>
14	4	5	5	5	4	4	<b>4,5</b>
15	5	5	5	4	4	4	<b>4,5</b>
<b>Ср</b>	<b>3,73</b>	<b>4,33</b>	<b>4,47</b>	<b>4,2</b>	<b>3,33</b>	<b>3,13</b>	<b>3,86</b>

Показатели (в баллах) подвижности АП и звучания речи  
у детей с ОНР II уровня КГ после проведения формирующего эксперимента

№ п/п	Подвижность артикуляционного аппарата						Звучание речи				
	губ	нижней челюсти	языка	мягкого неба	сформированность артикуляторно-координационных укладов звуков	общая подвижность АП	темпо-ритм	дыхание	голос, резонаторность	внятность речи	общее звучание речи
1	3	4	4	2	2	3	3	2	2	2	2,25
2	2	2	3	2	1	2	3	2	2	3	2,5
3	3	3	2	2	1	2,2	2	2	2	2	2,0
4	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3,25
5	2	2	2	2	1	1,8	2	2	2	2	2,0
6	4	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3,0
7	2	2	3	3	2	2,4	2	2	2	2	2,0
8	4	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2,5
9	2	2	3	1	1	1,8	2	1	2	1	1,5
10	3	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3,5
11	2	2	3	2	1	2	2	2	3	2	2,25
12	3	3	4	2	2	2,8	3	3	4	3	3,25
13	2	1	3	1	1	1,6	2	2	3	2	2,25
14	3	2	4	2	1	1,4	3	3	3	3	3,0
15	3	2	4	2	1	1,4	4	3	4	3	3,5
<b>Ср</b>	<b>2,73</b>	<b>2,46</b>	<b>3,33</b>	<b>2,13</b>	<b>1,47</b>	<b>2,42</b>	<b>2,67</b>	<b>2,4</b>	<b>2,87</b>	<b>2,4</b>	<b>2,58</b>

Таблица 2.18.2.

Показатели (в баллах) сформированности лексико-грамматических категорий у детей с ОНР II уровня КГ после проведения формирующего эксперимента

№ п/п	Сформированность лексико-грамматических категорий (ЛГК)						общая сформированность ЛГК
	название частей предметов и объектов	объем слоговой структуры слова	употребление глаголов, их словоизменение	употребление предлогов	согласование различных частей речи	пользование фразой	
1	4	2	2	2	2	2	<b>2,33</b>
2	3	3	2	3	3	2	<b>2,66</b>
3	3	2	2	2	2	2	<b>2,16</b>
4	4	4	3	4	3	3	<b>3,5</b>
5	3	2	2	2	4	2	<b>2,5</b>
6	4	3	3	3	4	3	<b>3,33</b>
7	4	2	2	2	3	2	<b>2,5</b>
8	4	4	3	4	3	3	<b>3,5</b>
9	3	2	2	2	2	2	<b>2,16</b>
10	4	3	4	3	4	3	<b>3,5</b>
11	3	2	3	2	3	2	<b>2,5</b>
12	4	3	4	3	4	3	<b>3,5</b>
13	3	2	3	2	4	2	<b>2,66</b>
14	4	3	3	3	3	3	<b>3,16</b>
15	5	4	4	5	4	4	<b>4,33</b>
<b>Ср</b>	<b>3,67</b>	<b>2,73</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>3,33</b>	<b>2,53</b>	<b>3,0</b>

Такую же динамику обнаружили и показатели, характеризующие звучание речи детей. Если до начала формирующего эксперимента темпо-

ритмические показатели в среднем по экспериментальной группе детей составляли 1,73 балла, то после его окончания они стали равны 4,13 балла. Показатель дыхания детей увеличился за этот период с 1,87 балла до 4,13 балла. Голос и его резонаторность оценивались двумя баллами, а после эксперимента оценка этого показателя возросла до 4,53 балла. Также значительно улучшилась внятность речи детей (с 1,87 до 3,87 балла).

Сформированность лексико-грамматических категорий (ЛГК) характеризовалась следующей динамикой. Дети стали лучше пользоваться названиями частей предметов и объектов. Численно это выразилось в изменениях данного показателя с 2,67 до 3,73 балла, что составило прирост в 39,7%. Объем слоговой структуры слов увеличился у детей ЭГ на 131% (с 1,87 до 4,33 балла).

Употребление глаголов и их словоизменение повысилось с 1,8 до 4,47 балла, а употребление предлогов – с 1,8 до 4,2 балла, что составило прирост соответственно 148% и 133%. Несколько меньшим был прирост способностей детей в согласовании различных частей речи (38%) и построении фраз (56%). Все эти изменения имели высокую степень достоверности.

Таблица 2.19.  
Динамика показателей речевого развития детей с ОНР II уровня  
за время формирующего эксперимента

Показатели речевого развития детей	До эксперимента	После формирующего эксперимента	
		ЭГ	КГ
Подвижность артикуляционного аппарата	1,65 ± 0,1	4,08 ± 0,09**	2,42 ± 0,1**
Звучание речи	1,85 ± 0,11	4,16 ± 0,13**	2,58 ± 0,15*
Сформированность ЛГК	2,05 ± 0,08	3,86 ± 0,1**	3,0 ± 0,16**

\* – показатель достоверности  $P < 0,01$ ;

\*\* – показатель достоверности  $P < 0,001$ .

У детей контрольной группы тенденция в изменениях показателей, характеризующих состояние речи, была схожей на ту, которая наблюдалась у детей экспериментальной группы, но выраженность этих изменений была значительно меньшей. Об этом свидетельствует сопоставление среднегрупповых показателей речевого развития детей с ОНР II уровня экспериментальной и контрольной групп с их доэкспериментальным уровнем (табл. 2.19, рис. 2.22).

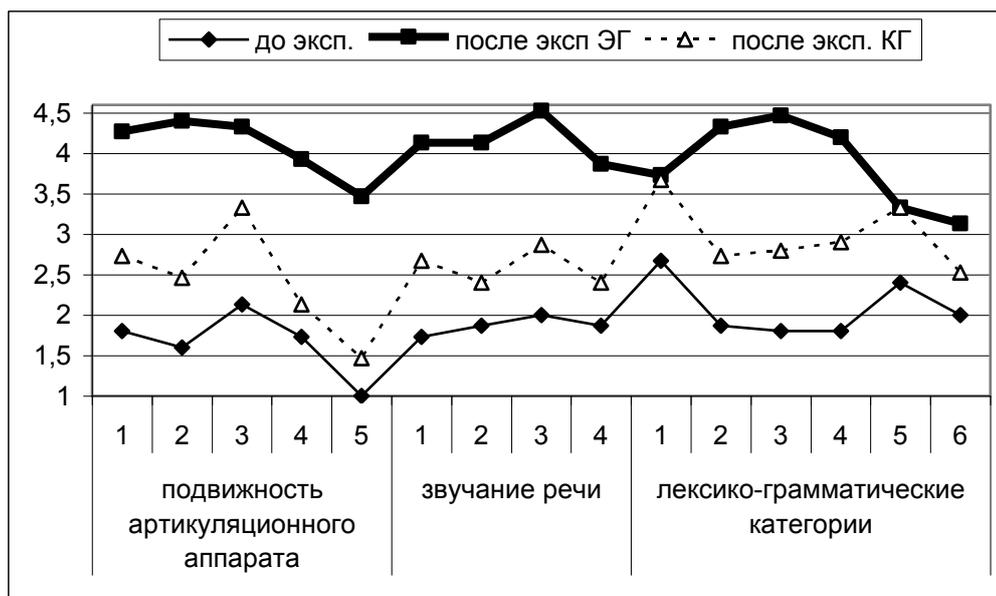


Рис. 2.22. Динамика показателей речевого развития

детей ЭГ и КГ за время формирующего эксперимента, где:

Подвижность артикуляционного аппарата:	Звучание речи:	Лексико-грамматические категории:
1 – губ, 2 – нижней челюсти, 3 – языка, 4 – мягкого неба, 5 – сформированность артикуляторно-координационных укладов звуков.	1 – темпо-ритм, 2 – дыхание, 3 – голос, резонаторность, 4 – внятность речи.	1 – название частей объектов, 2 – объем слоговой структуры слова 3 – употребление глаголов, их словоизменение, 4 – употребление предлогов. 5 – согласование различных частей речи, 6 – пользование фразой.

Если принять исходные величины исследованных показателей речевого развития детей за 100%, то прирост общей подвижности артикуляционного аппарата, произошедший за период формирующего

эксперимента, составил в экспериментальной группе 147,3%, а в контрольной группе – 46,6%. В динамике показателя общего звучания речи прирост соответствовал 124,8% и 39,4%, а в сформированности ЛГК – 87,4% и 45,6 %.

То, что отмечена положительная динамика речевого развития у детей с ОНР II уровня, как в экспериментальной, так и в контрольной группе, вполне объяснимо тем, что те и другие находились в условиях специализированного дошкольного учреждения для детей с дефектами речевого развития, где вся работа по их развитию, обучению и воспитанию направлена на развитие и коррекцию их речи. Однако для детей контрольной группы это были традиционные занятия, предусмотренные программой «Малютко», а для детей экспериментальной группы во все виды занятий физическими упражнениями дополнительно включались специальные упражнения по развитию координационных способностей детей. Это и дало коррекционно-логопедический эффект, в 2-3 раза превышающий таковой для детей контрольной группы.

Корреляционный анализ, проведенный по результатам детей ЭГ после формирующего эксперимента (табл. 2.20), свидетельствует о том, что повышение оценок по показателям, измеряющим уровень общего развития моторики, а, конкретно, уровень координационных способностей, влечет за собой соответствующие повышение значений по показателям их речи.

Данные таблицы 2.20 показывают, что наиболее четко эта закономерность прослеживается при сопоставлении данных диагностики общего развития моторики, где соответствующий показатель обнаруживает значимые корреляции с показателями общей подвижности артикуляционного аппарата ( $r=0,663$ ;  $p<0,01$ ), общего звучания речи ( $r=0,671$ ;  $p<0,01$ ) и сформированности лексико-грамматических категорий ( $r=0,744$ ;  $p<0,01$ ), то есть со всеми изучаемыми нами составляющими речевого развития. В свою очередь, показатель общего развития мимики, как и в доэкспериментальном исследовании, тесно связан лишь с показателем общей подвижности артикуляционного аппарата ( $r=0,592$ ;  $p<0,05$ ). В остальных случаях, мы можем говорить об отсутствии достоверной взаимосвязи общего развития мимики с речевым и моторным развитием этих детей.

Взаимосвязь показателей общего состояния речевого, мимического и двигательного развития у детей экспериментальной группы старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня по окончании эксперимента

Показатели	Общая подвижность АП	Общее звучание речи	Общая сформированность ЛГК	Общее развитие мимики	общее развитие моторики
Общая подвижность АП	1	0,819(**)	0,850(**)	0,592(*)	0,663(**)
Общее звучание речи		1	0,874(**)	0,414	0,671(**)
Общая сформированность ЛГК			1	0,325	0,744(**)
Общее развитие мимики				1	0,206
общее развитие моторики					1

Примечание: (\*) – корреляция значима при  $p < 0,05$ , (\*\*) – при  $p < 0,01$ .

Обратим также внимание на то, что данные показателей комплекса речевого развития, полученные после апробации разработанной нами программы, демонстрируют существенные интеркорреляции. Так, показатель общей подвижности артикуляционного аппарата коррелирует с показателями общего звучания речи ( $r=0,819$ ;  $p < 0,01$ ) и сформированности лексико - грамматических категорий ( $r=0,850$ ;  $p < 0,01$ ), которые в свою очередь также взаимосвязаны ( $r=0,874$ ;  $p < 0,01$ ). Другими словами, отдельные компоненты состояния речи после проведения эксперимента преобразуются в устойчивую структуру, развитие которой согласовано и взаимосвязано. Таким образом, представленные выше данные свидетельствуют о том, что участие детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня в апробации разработанной нами программы и связанное с ним повышение уровня развития двигательной сферы привело к интеграции разрозненных ранее компонентов

речевой сферы в устойчивую структуру, развитие которой согласовано и взаимосвязано.

Следует отметить, что аналогичное корреляционное исследование было проведено и в контрольной группе детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня по окончании эксперимента (табл. 2.21). Эксперимент показал, что после проведения с этими детьми работы по развитию двигательной сферы в соответствии с традиционной системой взаимосвязь показателя общего развития моторики с некоторыми компонентами речевого развития также приобрела значимый характер. Это показатели общего звучания речи, где  $r=0,812$  при  $p<0,01$ , и общей сформированности лексико-грамматических категорий, где  $r=0,860$  при  $p<0,01$ . Однако напомним, что, повышение оценок по этим показателям в контрольной группе было недостаточным, что позволяет интерпретировать выявленные корреляции лишь на уровне соответствия несформированности моторных функций и недостаточного речевого развития этих детей.

Таблица 2.21.

Взаимосвязь показателей общего состояния речевого, мимического и двигательного развития у детей контрольной группы старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня по окончании эксперимента

Показатели	Общая подвижность АП	Общее звучание речи	Общая сформированность ЛГК	Общее развитие мимики	Общее развитие моторики
Общая подвижность АП	1	0,618(*)	0,544(*)	0,136	0,313
Общее звучание речи		1	0,899(**)	-0,069	0,812(**)
Общая сформированность ЛГК			1	-0,04	0,860(**)
Общее развитие мимики				1	-0,242
общее развитие моторики					1

Примечание. (\*)- корреляция значима при  $p<0,05$ ;

(\*\*) - корреляция значима при  $p<0,01$ .

Вместе с тем, важно отметить, что показатели общего звучания речи, общей сформированности лексико-грамматических категорий и общей подвижности артикуляционного аппарата у этих детей также взаимосвязаны, что позволяет сделать вывод о позитивном влиянии любых мероприятий по физической культуре на интеграционные процессы в речевом развитии.

Таким образом, данные корреляционного анализа проведенного по окончании формирующего эксперимента, показали, что разработанная нами программа позволила развить координационные способности дошкольников с ОНР II уровня, существенно улучшить их общее моторное развитие, и в результате нам удалось опосредованно добиться повышения уровня их речевого развития.

## **Выводы к главе 2**

Констатирующий эксперимент выявил отставание детей старшего дошкольного возраста с ОНР от нормально развивающихся сверстников по развитию всех видов моторики. В мимической моторике оно неодинаково в различных мимических движениях и колеблется от 6 до 60%. При исследовании состояния физического развития дети старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня в соответствии с критериями оценки состояния здоровья Е.С. Вильчковского были отнесены к низкому уровню физического развития. Особо было акцентировано внимание педагогов на необходимость развития внешнего и речевого дыхания и гармонизации физического развития детей.

Аналогичные выводы были сделаны, и после изучения состояния общей моторики. Самые низкие результаты у детей с ОНР II уровня обнаружены в тестах, связанных с неумением дошкольников дифференцировать степень напряжения и расслабления определенных мышечных групп, особенно мелких и мало упражняемых в повседневной практике. Дети старшего дошкольного возраста не владеют навыками координации своих движений, не могут четко, своевременно, в необходимой

последовательности и степени чередовать напряжение и расслабление определенных мышечных групп. Поэтому их движения лишены точности, гармоничности, целостности. Это относится как к локальным движениям, например к ручной и мимической моторике, так и к глобальным движениям, таким как ходьба, бег, прыжки, метания, лазание.

Отставание дошкольников с ОНР II уровня от ровесников с нормально развитой речью выявлено практически во всех исследованных движениях. В большей части тестов оно не превышало 20%, однако некоторые задания для дошкольников с ОНР II уровня явились более трудными. Так, в наибольшей мере их отставание от нормально говорящих ровесников выражено при ходьбе на внутренней стороне стопы (на 83,4%) и со сменой направления ходьбы (на 52%), в прыжках ноги вместе, ноги врозь (на 50%). В способности не менее 5 раз ударить мяч о землю и поймать его формирующем показали результат на 33,5% ниже, чем ровесники с нормальным речевым развитием.

Можно полагать, что причиной такого отставания в глобальных двигательных действиях является низкий уровень развития равновесия и способности согласовывать отдельные движения в целостный двигательный акт, зафиксированные нами у дошкольников с ОНР. Так, по способности удерживать равновесие, стоя на одной ноге, руки на поясе формирующем показали результат, составляющий в среднем лишь 29%, а при ходьбе по наклонной скамейке – 46,6% от нормы. Из всех видов лазания тест, связанный с подлезанием под веревкой, натянутой на небольшой высоте, вызвал у них наибольшие затруднения. А именно такие упражнения требуют четко согласованных движений отдельными частями тела, то есть их координации.

Для успешного и своевременного формирования моторных и речевых навыков у дошкольников с ОНР II уровня необходимы систематические занятия с обязательным включением специальных средств, развивающих координационные способности детей. Такая программа нами было разработана и апробирована в течение учебного года в условиях логопедического детского сада.

Анализ полученных результатов позволил установить, что за время формирующего эксперимента у детей с ОНР II уровня экспериментальной группы значительно совершенствовалась мимическая моторика. Улучшение показателей, характеризующих мимику детей, колебалось в пределах 75-89% и имело необходимую степень достоверности ( $P < 0,05$ ). Сопоставление с возрастной нормой приобретенных показателей мимической моторики детей с ОНР II уровня свидетельствует о том, что дети из экспериментальной группы практически достигли уровня нормы, в то время как дошкольники контрольной группы не только не приблизились к ней, но, напротив, их отставание от нормы увеличилось до 40-45%.

Этот факт указывает на то, что в коррекционной работе с дошкольниками с ОНР необходимо акцентировать внимание на постоянном использовании связи моторики и речи, иначе отставание дошкольников с ОНР II уровня по некоторым показателям психомоторного развития может не только не сокращаться, но даже усугубляться.

Менее существенными, чем в мимической моторике, было улучшение показателей физического развития детей с ОНР II уровня. Однако и для роста-весовых соотношений отмечена тенденция их приближения к нижней границе среднеуровневых показателей, характерных для ровесников с нормальным речевым развитием. Такая же закономерность прослеживалась и в динамике показателей окружности грудной клетки и жизненной емкости легких, что имеет большое значение для детей с ОНР II уровня, так как свидетельствует об интенсификации аппарата внешнего (а опосредованно и речевого) дыхания.

Таким образом, для детей экспериментальной группы с ОНР II уровня на основании динамики показателей роста, веса, ОГК и ЖЕЛ можно говорить о процессе гармонизации физического развития, который явился результатом систематического применения специально подобранных коррекционных средств во время формирующего эксперимента. Об этом же свидетельствует и зафиксированный у этих детей соответствующий индекс Пинье.

Динамика, зафиксированная за период формирующего эксперимента в изменениях способности детей с ОНР II уровня осуществлять ходьбу, бег и прыжки (в различных разновидностях этих движений), позволяет сделать заключение, что на результативности этих движений сказывался уровень координационных способностей, приобретенный к этому времени детьми с ОНР II уровня.

В большей части исследованных движений, характеризующих состояние бега, ходьбы и прыжков у детей с ОНР II уровня, прирост результатов за время формирующего эксперимента колебался в пределах от 35 до 80% и имел достоверный характер. Самый низкий прирост показателей (8,5% и 19%) обнаружен в движениях, которые требовали согласованности отдельных элементов при выполнении целостных сложнокоординированных движений. Это передвижение по площадке попеременно то одним, то другим боком и выполнение прыжка в длину с места. Дети затруднялись, не зная техники выполнения этих двигательных действий. Самый высокий прирост (115% и 138%) выявлен в ходьбе на внутренней стороне стопы и змейкой между предметами. Эти задания тоже были достаточно сложными для дошкольников с ОНР II уровня, но требования к их выполнению детям были хорошо понятны, к тому же дополнительно применялись зрительные ориентиры. Тем самым в обучении детей этим двигательным действиям была использована полисенсорная основа их восприятия. Тем не менее, дети с ОНР II уровня и по завершению формирующего эксперимента по ряду тестов отставали от своих сверстников с нормальным речевым развитием в ходьбе на внутренней стороне стопы, при смене направления движения, при выполнении сложнокоординированных прыжков. Эти факты приводят к заключению, что, несмотря на достоверный характер наблюдаемых изменений в исследованных показателях общей моторики, одного года специальных коррекционных занятий недостаточно детям с ОНР II уровня для того, чтобы они достигли в этих движениях уровня возрастной нормы. Следовательно, подобная целенаправленная работа по развитию координационных способностей для таких детей должна быть продолжена. В условиях логопедического ДУУ такая возможность имеется. Дети,

воспитывающиеся в специальных дошкольных учреждениях, еще в течение целого года могут находиться в сфере необходимой коррекционной помощи специалистов-дефектологов. Однако в программу такой помощи обязательно должны быть включены специальные упражнения, развивающие и совершенствующие координационные способности детей с ОНР II уровня.

Если своевременно этого не сделать, то двигательные способности таких детей не будут раскрыты и реализованы. В сравнении же с нормально развивающимися сверстниками в плане соответствия возрастным нормативам моторного развития формирующем будут им проигрывать все в большей степени. Об этом свидетельствуют результаты тестирования детей контрольной группы, которые в течение года занимались по общепринятой программе специального логопедического ДУУ, но в занятиях с ними не использовались специальные упражнения и игры, развивающие координационные способности.

Следовательно, для успешного и своевременного формирования моторных навыков у дошкольников с ОНР II уровня необходимы систематические занятия с обязательным включением специальных средств, развивающих координационные способности детей. Такие занятия, оказывая тренирующее воздействие на организм ребенка, способствуют расширению адаптационных возможностей детей не только к физическим нагрузкам, но и к условиям внешней среды, содействуя укреплению их здоровья.

После проведения формирующего эксперимента отмечена также положительная динамика речевого развития детей. Этот факт отмечен как в экспериментальной, так и в контрольной группе, и имел необходимую степень достоверности. Те и другие дети находились в условиях постоянного коррекционно-логопедического воздействия. Для детей контрольной группы это были традиционные занятия, предусмотренные программой «Малютка», а во все виды занятий физическими упражнениями детей экспериментальной группы дополнительно включались специальные упражнения по развитию координационных способностей. Коррекционно-логопедический эффект в этом случае в 2-3 раза превысил таковой для детей контрольной группы.

## ВЫВОДЫ

Исследование было направлено на изучение возможности использования в коррекционно-логопедических целях развития координационных способностей у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня.

Выявлено существенное отставание детей с ОНР II уровня в развитии общей, мелкой и мимической моторики от своих ровесников с нормальным развитием речи, подтверждено наличие корреляционных связей между состоянием речи и моторики дошкольников. Разработана и научно обоснована методика эффективной коррекции речевых нарушений у дошкольников за счет систематического включения специальных средств развития их координационных способностей.

В результате анализа психолого-медико-педагогической литературы и изучения опыта работы специальных дошкольных учреждений выявлен ряд нерешенных проблем в содержании, организации и методике развития, обучения, и воспитания дошкольников с общим недоразвитием речи. В большой мере это касается неиспользованных возможностей развития координационных способностей для коррекции речевых недостатков у детей с ОНР. Это определило актуальность исследуемой темы для теории и практики дошкольной коррекционной педагогики.

Как свидетельствует проведенный анализ специальной литературы, моторное развитие детей с ОНР изучалось в психолого-педагогическом аспекте с целью поиска новых путей и обоснования наиболее эффективных педагогических условий для обучения, развития и воспитания детей с нарушениями речи. Отмечено, что основными особенностями их моторного развития являются нарушения равновесия, координации движений, недифференцированность движений пальцев рук и артикуляционной моторики. Поэтому отмечалась целесообразность использования синхронного развития двигательных и речевых способностей у детей с ОНР.

Однако количественных оценок таких взаимосвязей и опыта использования их в процессе разнообразных занятий физическими упражнениями у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня нами выявлено не было.

Была предложена методика количественной оценки координационных способностей у детей дошкольного возраста. Использование этой методики позволило выявить отставание детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня от своих нормально развивающихся сверстников в развитии координационных способностей. Значительное и в большинстве случаев достоверное отставание выявлено по ряду КС, имеющих существенное значение в осуществлении общей, артикуляторной и мимической моторики.

Самые низкие результаты у них обнаружены в движениях, связанных с необходимостью дифференцировать степень напряжения и расслабления определенных мышечных групп, особенно мелких и мало упражняемых в повседневной практике. Это относится как к локальным движениям, например к ручной и мимической моторике, так и к глобальным движениям, таким как ходьба, бег, прыжки, метания, лазание. В наибольшей мере их отставание от нормально говорящих ровесников выражено при ходьбе на внутренней стороне стопы (на 83,4%) и со сменой направления ходьбы (на 52%), в прыжках ноги вместе, ноги врозь (на 50%), в способности (не менее 5 раз) ударить мяч о землю и поймать его (на 33,5%).

Выявленная в констатирующем эксперименте достоверная корреляция между показателями общей и мимической моторики и состоянием речи у детей с ОНР II уровня обусловила разработку и использование такой системы воспитания таких детей в условиях специального дошкольного учреждения, при которой во всех видах их двигательной деятельности систематически применялись бы комплексы общефизических, коррекционных и логопедических специально подобранных средств, направленных на развитие координационных способностей детей, при обязательном сочетании речевой и моторной практики детей.

В экспериментальной группе детей эти упражнения на протяжении учебного года включались как дополнительные средства развития моторики и речи в занятия логопеда, по физическому воспитанию и игры, использовались на прогулках, в индивидуальных занятиях по коррекции двигательных нарушений. Для развития мелкой моторики применялись пальчиковая гимнастика, игры и различные виды занятий, которые побуждали детей к тонкой манипулятивной деятельности. Основной методический прием при этом состоял в тренировке всех трех видов движений кисти – сжатия, растягивания и расслабления – и в использовании изолированных движений каждого из пальцев.

Результаты формирующего эксперимента свидетельствуют, что планомерное использование системы специальных координационных упражнений на 75-89% увеличило уровень показателей, характеризующих мимику детей. Выявленная тесная корреляционная связь позволяет утверждать, что развитие мимической моторики, произошедшее за время эксперимента, в свою очередь, способствовало улучшению речи детей с ОНР II уровня. На основании динамики показателей роста, веса, окружности грудной клетки и жизненной ёмкости легких можно также утверждать о наблюдаемой за этот период гармонизации физического развития детей экспериментальной группы с ОНР II уровня.

За время формирующего эксперимента значительно совершенствовалась и общая моторика у детей с ОНР из экспериментальной группы. Был зарегистрирован прирост (38-80%) результатов бега, ходьбы, прыжков, метаний и лазания, и он имел достоверный характер. В большинстве исследованных движений результаты детей экспериментальной группы существенно приблизились к возрастной норме, а, например, в ловле мяча и различных видах лазания даже превзошли её. Следовательно, применение специальных средств развития координационных способностей у детей данной группы имело выраженный коррекционный эффект в развитии общей моторики и положительно сказалось на результативности выполнения ходьбы, бега, прыжков, метаний и лазания.

Менее выраженные изменения (прирост 8,5% и 19%) выявлены в движениях, которые требовали согласованности отдельных элементов при выполнении целостных сложнокоординированных движений. Это передвижение по площадке попеременно то одним, то другим боком и выполнение прыжка в длину с места, удержание равновесия во время выполнения упражнений. Поэтому целенаправленная работа по развитию координационных способностей для детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня должна быть продолжена. В условиях логопедического ДУУ такая возможность имеется. Для этого в коррекционную программу для детей выпускных групп обязательно должны быть включены специальные упражнения, развивающие и совершенствующие координацию движений. Если своевременно этого не сделать, то двигательный потенциал таких детей не будет раскрыт и реализован.

Несмотря на то, что в контрольной группе детей с ОНР II уровня за учебный год также произошли позитивные сдвиги в показателях основных движений – ходьбы, бега, прыжков, метаний и лазания, – их отставание от возрастной нормы даже увеличилось. Это может быть объяснено тем, что занятия по программе детского сада «Малютко» направлены главным образом на освоение определенного количества двигательных навыков и не способствуют воспитанию их качества за счет формирования координационных способностей.

Данные корреляционного анализа, проведенного по окончании формирующего эксперимента, показали, что разработанная нами программа позволила развить координационные способности дошкольников с ОНР II уровня, существенно улучшить их общее моторное развитие, и в результате нам удалось опосредованно добиться повышения уровня речевого развития детей. Прирост общей подвижности артикуляционного аппарата, произошедший за период формирующего эксперимента, составил в экспериментальной группе 147,3%, а в контрольной группе – 46,6%. В динамике показателя общего звучания речи прирост соответствовал 124,8% и 39,4%, а в сформированности ЛГК – 87,4% и 45,6%. Участие детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня в апробации разработанной нами

программы и связанное с этим повышение уровня развития двигательной сферы привело к интеграции разрозненных ранее компонентов речевой сферы детей в устойчивую структуру, развитие которой стало согласованным и взаимосвязанным. Достоверное изменение у детей экспериментальной группы таких показателей речи как подвижность артикуляционного аппарата, звучание речи, сформированность лексико-грамматических категорий свидетельствует о существенном улучшении состояния их речи. Коррекционно-логопедический эффект в этом случае в 2-3 раза превысил таковой для детей контрольной группы.

Следовательно, интенсификация работы с дошкольниками с ОНР за счет систематического включения упражнений, развивающих координационные способности детей, может существенно сократить сроки достижения поставленных педагогами коррекционно-логопедических целей.

Перспектива дальнейшего исследования данной темы состоит в исследовании роли развития координации движений у дошкольников с различными отклонениями речевой функции в период их подготовки к школьному обучению, в уточнении и конкретизации необходимых для этого средств и методов для развития КС и определении их места в коррекционно-логопедическом процессе.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Аксенова М.И. Формирование тонких движений пальцев рук у детей с фонетико-фонематическим недоразвитием речи. – Горький, 1988. – 57 с.
2. Аксенова М. Развитие тонких движений пальцев рук у детей с нарушениями речи //Дошкольное воспитание. – 1990. -№8. – С. 62.
3. Алиев М. Формирование функции равновесия //Дошкольное воспитание. – 1981. -№6. – С. 42.
4. Анашкина Л., Рунова М. Повышение двигательной деятельности детей 5-7 лет на прогулке //Дошкольное воспитание. – 1987. -№12. – С. 7-9.
5. Андрасян А. Активізація пізнавальної діяльності дітей із вадами зору засобами музично-ігрової діяльності //Дефектологія. – 2000. – №1. – С. 43-45.
6. Андрасян А.Л. Музично-дидактичні ігри як засіб активізації пізнавальної діяльності дітей дошкільного віку з вадами зору: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Одеса, 2004. – 21с.
7. Андрусишин Л. Особенности произвольной памяти у детей с ОНР //Дефектология. –1999. – №4. – С.
8. Анохин П.К. Общие принципы компенсации нарушенных функций и их физиологическое обоснование //Труды научной сессии по дефектологии. – М., 1958. – С.45-55.
9. Аршавская Э.И., Розанова В.Д. Физиология и физкультура: о физиологических основах физического воспитания в различные возрастные периоды. — М.: Знание, 1968. –79 с.
10. Аршавский И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития. — М., 1982. — 245 с.
11. Асташкина М., Трещева О. Фольклор в физическом воспитании дошкольников. //Дошкольное воспитание. – 1997. -№3. – С. 61-68.
12. Афанасьев В.Г. О системности, целостности человека /Кибернетика живого. Человек в разных аспектах. – М.: Наука, 1985. – С. 10-19.

13. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. – М.: ФиС, 1978. – 228 с.
14. Бадалян Л.О. Невропатология. – М., 1987 – 317 с.
15. Байкина Н.Г. Коррекционные основы физического воспитания глухих школьников: Автореф. дисс. ... докт. пед наук. – М., 1992. – 30 с.
16. Бальсевич В.К., Королева М.Н., Майорова Л.Г. Развитие быстроты и координации движений у детей 4-6 лет //Теория и практика физической культуры. – 1986.– №10. – С.21-25.
17. Бартенєва Л. Формування фонологічної складової орфографічної навички в дошкільників із НЗНМ //Дефектологія. – 2003. - № 2. - С. 37-38.
18. Бельтюков В.И. Взаимодействие анализаторов в процессе восприятия и усвоения устной речи. – М, 1977. –
19. Белякова Л.И., Кумилья Й. Сравнительный анализ состояния двигательных и речедвигательных функций у заикающихся дошкольников //Дефектология. - 1979. - № 1. - С. 69-74.
20. Бернштейн Н.А. О построении движений. – М.: Медгиз, 1947. – С. 255.
21. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. – М.: Медицина, 1966. – 349 с.
22. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 283с.
23. Блувштейн З. Дидактические игры в логопедической работе //Дошкольное воспитание. – 1984. – №4. – С. 25.
24. Богуш А.М. Мовленнєвий розвиток дітей: сутність та шляхи реалізації //Дошкільне виховання. – 1999. – №6. – С. 3-5.
25. Богуш А. Мовленнєвий компонент дошкільної освіти. – Одеса: Ярослав, 2004. – 175с.
26. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательной функции человека в процессе физического совершенствования и коррекционно-восстановительной работы: Автореф. дисс. ...докт. пед. наук. – Одесса, 1994. – 28 с.

27. Бойченко С.Д., Карасенко Е.Н., Леонов В.В., Смотрицкий А.Л. О некоторых аспектах концепции координации и координационных способностей в физическом воспитании и спортивной тренировке. // Теория и практика физической культуры. – 2003. – №8. – С. 15–18.
28. Бондар В.І. Спеціальне навчання дітей з вадами сенсорного та розумового розвитку: стан та перспективи // Інтеграція аномальної дитини в сучасній системі соціальних відносин. – К.: Просвіта, 1994. – С. 13–18.
29. Бондар В.І. Передумови розвитку державної системи спеціального навчання дітей із психофізичними вадами //Дефектологія. – 1997. – №2 – С. 2–6.
30. Бондар В.І. Спеціальне навчання: забезпечення та реалізація принципу рівних освітніх можливостей // Реабілітаційна педагогіка на рубежі ХХІ століття. – К.: ІЗМН, 1998. – Ч.1. – С. 71–78.
31. Бондаревский Е.Я. Возрастные особенности развития функции равновесия у детей школьного возраста //Развитие двигательных качеств школьников. М, 1967.
32. Бугрименко Е. Ролевая игра как средство организации самоконтроля //Дошкольное воспитание. – 1980. -№10. – С. 35.
33. Булкин В.А., Попова Е.В., Сабурова Е.В. Тест для оценки баллистической координации двигательной деятельности //Теория и практика физ. культуры. – 1977. – №3. – С 44-46.
34. Бушуева Л. Значение физического воспитания //Дошкольное воспитание. – 1987. -№1. – С. 12.
35. Вавилова Е. Обучение ходьбе старших дошкольников //Дошкольное воспитание. – 1983. -№3. – С. 12.
36. Вавилова Е. Формирование интереса к двигательной деятельности //Дошкольное воспитание. – 1983. -№6. – С. 10.
37. Ванюшкин В.А. Коррекция координационных способностей учащихся с недостатками интеллектуального развития: Дисс. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 1999. – С.70.

38. Васин Ю.Г. Экспериментальное обоснование методики физических упражнений для школьников с алиментарной формой ожирения. – Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – М., 1973. – 21 с.
39. Венгер Л. Академик А.В. Запорожец //Дошкольное воспитание. – 1985. - №9. – С. 42-45.
40. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: ФиС, 1988. – 331 с.
41. Вильчковский Э.С. Развитие двигательной функции у детей. – Киев: Здоровья, 1983. – 208с.
42. Вильчковский Э.С, Пономаренко С. Повышение двигательной активности старших дошкольников на занятиях физкультурой //Дошкольное воспитание. – 1986. -№3. – С. 12-13.
43. Вильчковский Э.С. Педагогические основы процесса формирования двигательной подготовленности детей 3-7 лет: Автореф. дисс. ...д-ра пед. наук. – Киев, 1989. – 44 с.
44. Вільчковський Е.С. Критерії оцінювання стану здоров'я, фізичного розвитку та рухової підготовленості дітей дошкільного віку: Навч. посібник. – К.: ІЗМН, 1998. – 64 с.
45. Винарская Е.Н. Раннее речевое развитие ребенка и проблемы дефектологии. -М. 1987.
46. Власова Т.А. Проблемы преодоления отклонений в развитии детей //Дефектология. – 1972. – № 1. – С. 34–39.
47. Возрастная физиология физических упражнений / Под ред. В.М. Волкова. - Смоленск, 1978. – 76 с.
48. Волкова Г.А. Логоритмическое воспитание детей с дислалией (методические разработки к проведению коррекционных занятий). СПб., 1993. - 96 с.
49. Воротилкина И. Организация двигательной активности дошкольников. //Дошкольное воспитание. – 1998. -№6. – С. 34.

50. Выготский Л.С. Избранные психологические исследования. – М.: АПН РСФСР, 1956. – 518 с.
51. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психологическом развитии ребенка //Вопросы психологии. – 1966. – № 6. – С. 62–76.
52. Выготский Л.С. Мышление и речь: В 5 т. – М., 1982. – Т. 2. – С. 118–184.
53. Выготский Л.С. Основные проблемы современной дефектологии //Выготский Л.С. Проблемы дефектологии. – М., 1995.– С. 147–173 с.
54. Галянт И., Галянт М. Пальчиковые игры //Дошкольное воспитание. – 2003. -№1. – С. 50.
55. Горелов И. Речевое воспитание дошкольников //Дошкольное воспитание. – 1988. -№1. – С. 50-53.
56. Городничев Р.И. Физиологические основы координационных способностей спортсменов: Учеб. пособие для ин-тов физ. культуры. – Великие Луки, 1991. – 25с.
57. Горская И.Ю. Воспитание координационных способностей у школьников 7–14 лет с различным типом телосложения: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – Омск, 1993. – 20 с.
58. Горская И.Ю., Суянгулова Л.А. и др. Возрастные закономерности и сенситивные периоды развития базовых видов координационных способностей у детей с нарушением речи в сравнении со здоровыми школьниками 8-15 лет. //Труды Сибирской государственной академии физической культуры, – Омск, 1992. – С. 76.
59. Горшкова Е. О формировании музыкально-двигательного творчества в танце //Дошкольное воспитание. – 1991. -№12. – С. 47-55.
60. Гришин В. Игры с кольцами //Дошкольное воспитание. – 1984. -№3. – С. 18.
61. Гришин В. Игры с кольцами и шпаячками //Дошкольное воспитание. – 1984. -№5. – С. 21.
62. Гужаловский А.А. Развитие двигательных способностей у детей. – М., 1976. – С.47–48.

63. Гуревич М.О., Озерцкий Н.И. Психомоторика. – М., 1930.
64. Гурфинкель В.С., Левик Ю.С. Концепция схемы тела и моторный контроль // Интеллектуальные процессы и их моделирование. Организация движений. – М.: Наука, 1991. – С. 59.
65. Дементьева Л. Бумажная пластика и оригами. //Дошкольное воспитание. – 2003. -№8. – С. 40.
66. Денисенко Н.Ф. Управління системою фізичного виховання дітей в дошкільному закладі. —Запоріжжя, «ЛПС Лтд», 2001. -308с.
67. Дербицкая С. Физкультурные занятия с элементами психогимнастики //Дошкольное воспитание. – 1998. -№6. – С. 51.
68. Дитина: Програма виховання і навчання дітей від 3 до 7 років. – Київ: „Богдана”, 2003. – 328 с.
69. Дитина в дошкільні роки. Програма розвитку, навчання та виховання дітей. – 2-ге вид. – Запоріжжя: ТОВ ЛПС ЛТД, 2004. – 268с.: іл. С. 128-129.
70. Дьяченко О. Дошкольный возраст: психологическое основание образовательной работы по развитию способностей. //Дошкольное воспитание. – 1985. -№1. – С. 46.
71. Евстафьев Б.В. Понятийный словарь по физической культуре и спорту. – Л., 1990. – 45 с.
72. Ефименко М. Горизонтальний балет//Дошкільне виховання. – 1995-1997. - №8. – С. 12-13.
73. Ефименко Н.Н. Материалы к оригинальной авторской программе «Театр физического воспитания и оздоровления детей дошкольного и младшего школьного возраста» – М.: Линка-пресс, 1999. – 256с.
74. Жинкин Н.И. Механизм речи – М., 1958.
75. Жичкина А. Значимость игры в развитии человека. //Дошкольное воспитание. – 2002. -№4. – С. 2.
76. Жуков А.С. Критерии определения координационных способностей у детей // Теория и практика физической культуры. – 1968. – №7. – С.51–52.

77. Зайцева Ф. Методическое руководство физическим воспитанием //Дошкольное воспитание. – 1980. -№12. – С. 22-24.
78. Зайченко Е. Повышение двигательной активности детей в самостоятельной игре //Дошкольное воспитание. – 1991. -№4. – С. 11.
79. Запорожец А.В. Развитие произвольных движений. – М.: АПН РСФСР, 1960. – 333 с.
80. Запорожец А.В., Лисина М.Н. Развитие общения у дошкольников. – М., 1974.
81. Засенко В.В. Проблема підготовки випускників шкіл глухих і слабочуючих до самостійного життя // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції “Інтеграція аномальної дитини в сучасній системі соціальних відносин”. – К.: Просвіта, 1994. – С. 172–175.
82. Зеленин В. Применение на физкультурных занятиях нестандартного оборудования //Дошкольное воспитание. – 1987. -№7. – С. 30.
83. Змановский Ю. Психофизиологические и психические особенности шестилетних детей //Дошкольное воспитание. – 1983. -№2. – С. 41.
84. Зуев В.М. Формирование точности движений у детей 5–7 лет на занятиях по физической культуре: Автореф. дисс. ...канд. пед. наук. – М., 1992. – 21с.
85. Иваницкий А.В. Ритмическая гимнастика на ТВ. - М.: Советский спорт, 1989. - 79 с.
86. Казакова Е.И. Система комплексного сопровождения ребенка: от концепции к практике. – Психолого-педагогическое медико-социальное сопровождение развития ребенка. – С-Пб., 1998. – С. 4-6.
87. Карабанова Н.С. Зміст і методика занять з ритміки у глухих дітей в спеціальному дитячому садку: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Одеса, – 1993. –21с.
88. Карманова Л. Упражнения на расслабление //Дошкольное воспитание. – 1984. -№4. – С. 23.
89. Карпеев А.Г. Основные методологические принципы изучения координационных способностей // Педагогические и психофизические

- аспекты надежности организма детей и подростков при занятиях физической культурой и спортом: Сб. науч. тр. – Омск: ОГИФК, 1990. – С.37–38.
90. Квинт Л.А. Эволюция мимической психомоторики / Проблемы психоневрологии развивающегося человека. – Харьков, 1931. – С. 15-54.
91. Кибернетика живого. Человек в разных аспектах. – М.: Наука, 1985. – 176 с.
92. Кистяковская М. Значение двигательной деятельности. //Дошкольное воспитание – 1980. – №12. – С.33-36.
93. Ковиліна В.Г. Корекція рухових якостей дітей середнього дошкільного віку з порушеннями зору: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Одеса, 2004.– 21 с.
94. Козленко Н.А. Физическое воспитание учащихся вспомогательной школы. - Киев: Радянська школа.-1987.-124 с.
95. Козлов А. Развитие равновесия у детей //Дошкольное воспитание. – 1983. -№1. – С. 11.
96. Кольцова М.М. Двигательная активность и развитие функций мозга ребенка. – М.: Педагогика, 1973. 144 с.
97. Кольцова М. Влияние условий жизни и воспитания на уровень подвижности нервных процессов //Дошкольное воспитание. – 1985. -№9. – С. 46.
98. Коробков А.В. О механизмах координации движений человека // Материалы 8 научн. конф. по вопросам морфологии, физиологии и биохимии мышечной деятельности. – Волгоград, 1964. – С. 122–124.
99. Кравцова Е.Е. Игра и обучение в дошкольном возрасте. Сообщение 11. /Новые исследования в психологии и возрастной физиологии. – М.: Педагогика, 1991. – С. 19.
100. Кравченко А.І. Фізична реабілітація як засіб загальної корекції заїкання в дітей молодшого та середнього шкільного віку: Дис. ... канд. пед. наук. – Суми, 2001.– 191 с.

101. Крутий К Діяльнісна модель заняття. – Дошкільне виховання. – 2006. – №7. – С. 16-19.
102. Кудрявцева В. Физическая культура и развитие здоровья ребенка. //Дошкольное воспитание. – 2004. - №1. – С. 80; №2. – С. 89; №3. – С. 54; №5. – С5.
103. Кучина Н. Обучение старших дошкольников играм в бадминтон и теннис //Дошкольное воспитание. – 1990. -№11. – С. 23.
104. Лебедева А. Воспитание интереса к занятиям физической культурой //Дошкольное воспитание. – 1980. -№2. – С. 9-10.
105. Лебедева А.Н. Развитие сенсомоторики детей старшего дошкольного возраста. – М.: «Школьная пресса», 2002. – 27 с.
106. Леонтьев АА. Слово в речевой деятельности. – М.. 1965.
107. Леонтьев А.А. Речевая деятельность //Основы теории речевой деятельности. - М. 1974/6/.
108. Лесгафт П.Ф. Руководство по физическому образованию детей школьного возраста, ч. I, ФиС, 1952, С. 295.
109. Лещий Н.П. Розвиток координації рухів у глухих підлітків на уроках фізичної культури: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Одеса, 2004.– 20 с.
110. Літовченко О.В. Розвиток моторики розумово відсталих дошкільників засобом стимулювання тактильної та пропріоцептивної чутливості: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Київ, –2004. – 21с.
111. Лопатина Л.В. Приемы обследования детей со стертой формой дизартрии и дифференциация их обучения //Дефектология. – 1986. – №2. – С. 64-70.
112. Лопатина Л.В. Изучение и коррекция нарушений психомоторики у детей с минимальными дизартрическими расстройствами – //Дефектология. – 2003. – №5. – С. 45-51.
113. Лубовский В.И. Развитие словесной регуляции действий у детей в норме и патологии. – М.: Педагогика, 1979. – 147 с.
114. Любомирский Л.Е. Управление движениями у детей и подростков. – М., 1974. – 232с.

115. Луговых Н. Дидактическая игра как средство коррекции регулятивных механизмов у детей с первичной речевой патологией. //Дошкольное воспитание. – 1995. – №12. – С. 25-28.
116. Лурия А.Р. Мозг и психические процессы: В 2 т. - М.: Просвещение, 1963. – Т. 1. – С. 12–64.
117. Лях В.И. Исследования ловкости детей и подростков в подвижных играх: Автореф. дисс. ...канд. пед. наук. – М., 1976. – 21 с.
118. Лях В.И. О классификации координационных способностей //Теория и практика физической культуры. – 1987. – № 7. – С. 28–30.
119. Лях В.И. Координационные способности школьников. – Минск: Полымя, 1989. – 159 с.
120. Лях В., Панфилова Н. Развивать координационные способности //Дошкольное воспитание. – 1991. -№7. – С. 16.
121. Лях В.И. Критерии определения координационных способностей //Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 11. – С. 17–20.
122. Лях В.И. Координационно-двигательное совершенствование в физическом воспитании и спорте: история, теория, экспериментальные исследования //Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 1. – С. 16–23.
123. Лях В.И. Двигательные способности //Физкультура в школе. – 1996. – №2. – С. 2.
124. Майорова Л.Т. Методика воспитания координационных способностей у детей дошкольного возраста (4–6 лет): Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – Омск, 1988. – 22 с.
125. Максакова А.И., Тумакова Г.А. Учите играя. – М.: Просвещение, 1972. – С. 46-96.
126. Малятко: Програма виховання дітей дошкільного віку. – Київ, 1999. – с. 76-113.
127. Мартынова Р.И. Основные формы расстройств речи у детей (дислалия и дизартрия) в сравнительном плане с позиций комплексного подхода: Автореф. дисс. ...канд. пед. наук. М., 1972.

128. Мастюкова Е.М. Двигательные нарушения и их оценка в структуре аномального развития //Дефектология. – 1987. - №5. – С.3-9.
129. Матвеева О.А. Развивающая и коррекционная работа с детьми 6-12 лет. – М., 2001. – 160 с.
130. Матов В.В., Ланцберг Л.А., Иванова О.А. Ритмическая гимнастика //Теория и практика физической культуры. - 1985. - № 1. - С. 29-30.
131. Медіна К. Інструктаж з фізвиховання – апробовано на практиці //Дошкільне виховання. – 1985. -№1. – С. 16-17.
132. Мирошников А.А. Влияние занятий различной направленности на двигательные-координационные способности детей 4-6 лет / Мирошников А.А. // Сборник трудов ученых РГАФК. - М., 2000. - С. 53-62
133. Михайленко Н., Короткова А. Почему ребенок играет //Дошкольное воспитание. – 1985. -№4. – С. 1-24.
134. Михайлова С.Н. Развитие координации движений у детей 6-7 лет как основа повышения их физической подготовленности: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – Л., 1990. – 22 с.
135. Могендович М.Р. Моторно-висцеральные координации и их нарушение. – Пермь, 1969. – С. 6-17.
136. Москатова А.К. Моторная система и координация: Лекция для студентов, аспирантов, ГЦОЛИФК. – М., 1989. – 28 с.
137. Морфо-функциональное созревание основных физиологических систем организма детей дошкольного возраста /Под ред. М.В Антроповой, М.М. Кольцовой. – М.: Педагогика, 1983. – С. 102-107.
138. Мошков В.Н. Лечебная физическая культура в клинике нервных болезней. - М.: Медицина, 1972. - 273с.
139. Наврецьки Д. Формирование двигательных-координационных способностей у школьников 9–10 лет в процессе внеклассных занятий с игровой направленностью: Автореф. дисс. ...канд. пед. наук. – СПб, 2002. – 21 с.
140. Навыки тонкой моторики /Маленькие ступеньки: программа ранней педагогической помощи детям с отклонениями в развитии. – М.: Институт

Общегуманитарных Исследований, 2001. – 173 с.

141. Назаренко Л.Д. Стимулируемое развитие базовых двигательных координаций у школьников разного возраста: Автореф. дисс. ...докт. пед. наук. – М., 2003. – 51 с.
142. Назаров В.П. Координация движений у детей школьного возраста. – М.: Физкультура и спорт, 1968. – 32 с.
143. Наумова Э. Роль игры в логопедической работе //Дошкольное воспитание. – 1980. -№11. – С. 27-30.
144. Нейман Л.В., Богомильский М.Р. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений /Под ред. В.И. Селиверстова. – М.: Владос, 2003. – 224 с. (Коррекционная педагогика).
145. Нестерова З. Воспитание интереса к физической культуре и спорту у детей 6-7 лет //Дошкольное воспитание. – 1986. – №2. – С. 34-37.
146. Новоселова С. О новой классификации детских игр. //Дошкольное воспитание. – 1997. – №3. – С. 84-87.
147. Ноткина Н. Воспитывать физические качества (старший дошкольный возраст). //Дошкольное воспитание. – 1980. – №12. – С.36-38.
148. Озерецкий Н.И. Метрическая шкала для исследования моторной одаренности у детей. – Орехово-Зуево, 1923.
149. Окк А.А. Возрастная динамика ловкости у девочек 7-18 лет: Автореф. дисс. ...канд. пед. наук. – Тарту, 1975. – 27 с.
150. Основы математической статистики: Учебн. пособие для ин-тов физ. культ. /Под ред. В.С. Иванова. – М.: Физкультура и спорт, 1990. –176 с.
151. Осокина Т.И. Физическая культура в детском саду. – М.: Просвещение, 1973. - С. 222-255.
152. Павлов И.П. Полное собрание сочинений: В 10 т. – М., 1951. – Т.3. – Ч.1. – 390 с; Ч.2 – 435 с.; т. 3, кн. 2. – С. 215.
153. Павлова Л. Значение развития действий рук //Дошкольное воспитание. – 1984. -№1. – С. 55.
154. Панов В. А. Методика развития координационных способностей детей 7

- лет на основе применения стандартной тренировочной программы: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – М, 1996. – 23с.
155. Пахомова Н. Закономірності та умови формування мовленнєвої готовності до навчання дітей старшого дошкільного віку із дизартрією //Дефектологія. – 2005. - №1. – С. 43-44.
156. Пензулаева Л. Физические упражнения и подвижные игры вне занятий //Дошкольное воспитание. – 1982. -№6. – С. 9; 1984. – №8. – С.7.
157. Персон Р.С. Электромиографическое исследование координации движений человека: Автореф. дисс... канд. биол. наук. – М., 1984. – 23 с.
158. Петрова В.Г., Белякова И.В. Кто они, дети с отклонениями в развитии? – М., 1998. – С.14-16.
159. Пидоря А.М., Годик М.А., Воронов А.И. Основы координационной подготовки спортсменов. – Омск, 1992. – 76 с.
160. Пимонова Е.А. Содержание и методика физического воспитания детей 5-7 лет: Автореф. дисс.....канд. пед. наук. – М., 1990. – 23 с.
161. Платонов В.Н., Булатова М.М. Координация спортсмена и методика ее совершенствования: Учебно-метод. пособие. – Киев, 1992. – 53 с.
162. Плутаева Е., Лосев П. Развитие мелкой моторики у детей 5-7 лет. //Дошкольное воспитание. – 2005. - №3. – С. 28-35; №5. – С. 43-53;
163. Подвижные игры //Дошкольное воспитание. – 1990. -№12. – С. 19-21
164. Полтавцева Н. О программе знаний физической культуры для дошкольников. //Дошкольное воспитание. – 1997. - №5. – С. 14-20.
165. Полтавцева Н., Гордова Н. О значении физического воспитания в развитии учебной деятельности. //Дошкольное воспитание. – 2005. -№6. – С. 9-13.
166. Понятийно-терминологический словарь логопеда /Под ред. В.И. Селиверстова. – М.: Владос, 1997. – С. 263,
167. Потапчук А.А., Лукина Г.Г. Фитбол-гимнастика в дошкольном возрасте. – СПб, 1999. – С. 1-18.
168. Потехин Н. Влияние имитации на точность выполнения движений

- //Дошкольное воспитание. – 1984. – №5. – С. 26.
169. Прищепа С., Попкова Н., Коняхина Т. Мелкая моторика в психофизическом развитии дошкольников. //Дошкольное воспитание. – 2005. -№1. – С. 60-64.
170. Программа коррекционного обучения и воспитания детей с общим недоразвитием речи 6-го года жизни /Филичева Т.Б., Чиркина Г.В. – М., 1989. – 46 с.
171. Психолого-педагогическая диагностика развития детей дошкольного возраста /Под ред. Е.А. Стребелевой. – М., 1998. – 128 с.
172. Пылаева Н.М., Ахутина Т.В. Школа внимания. Методика развития и коррекции внимания у детей 5-7 лет: Метод. Пособие. – М.: Интор, 1997. – 64 с.
173. Развитие социальных эмоций у детей дошкольного возраста /Под ред. А.В. Запорожца. – М., 1986. – 174 с.
174. Решетняк О.В. Особенности содержания и методики проведения физкультурных занятий с дошкольниками 5-6 лет, имеющими задержку психического развития //Физическая культура. 2001. – №2. – С. 57.
175. Роговенко Т. Речевые тренажеры? Да! //Дошкольное воспитание. – 2004. - №10. – С. 62-65.
176. Романенко В.А. Двигательные способности человека. – Донецк: Новый мир, 1999. – С. 51-58, 101-107.
177. Рузина М.С. Пальчиковый игротренинг. – СПб.: “САГА”, 2002. – С.183-220.
178. Рундзя М. Развитие речи в игре //Дошкольное воспитание. – 1988. -№12. – С. 12-13.
179. Рунова М. Двигательная активность старших дошкольников и её регулирование //Дошкольное воспитание. – 1984. – №3. – С. 16.
180. Рунова М. Обеспечение двигательной активности детей на прогулке //Дошкольное воспитание. – 1990. – №8. – С. 35; Развитие движений на прогулке №9. – С.23; №10. – С. 30.

181. Рунова М. Дошкольное учреждение: оптимизация режима двигательной активности. // Дошкольное воспитание. – 1996. – №6. – С. 81.
182. Рунова М. с соавт. Физическое воспитание дошкольников с функциональным нарушением опорно-двигательного аппарата. // Дошкольное воспитание. – 2003. – №4. – С. 28.
183. Рыбина Э. Подготовка детей логопедической группы // Дошкольное воспитание. – 2003. – №4. – С. 28.
184. Ряховски К. Народные подвижные игры // Дошкольное воспитание. – 1990. – №6. – С. 28.
185. Санкевич Т. Совместная работа педагогов, родителей и общественности по физическому воспитанию детей // Дошкольное воспитание. – 1990. – №9. – С. 23.
186. Сапак М. Игры // Дошкольное воспитание. – 1991. – №7. – С. 32.
187. Свиридова М. Совместная работа медицинского и педагогического персонала по физическому воспитанию. // Дошкольное воспитание. – 1980. – №2. – С. 10-12.
188. Сенсорное воспитание в детском саду / Под ред. Н.Н. Поддьякова, В.Н. Аванесовой. – М.: Просвещение, 1981. – 192 с.
189. Сергеева Т. Логопедические сказки-помощницы. // Дошкольное воспитание. – 1999 - №4. – С. 59-66; 2000. – №10 – С. 54-66; 2000. – №12. – С. 35-47.
190. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. – К.: Олімпійська література, 2001. – С. 202–254.
191. Сергиня И. О двигательной активности детей // Дошкольное воспитание. – 1983. – №3. – С. 26.
192. Серегина М. Утренняя гимнастика на воздухе // Дошкольное воспитание. – 1990. – №8. – С. 42.
193. Серль Дж. Что такое речевой акт // Новое в зарубежной лингвистике – М, 1987. – Вып. 17. – С. 227-228.

194. Сермеев Б.В. Особенности физического воспитания аномальных детей //Дефектология. – 1984. – №3. – С. 39–45.
195. Сермеев Б.В. Теоретические основы физического воспитания аномальных детей: Автореф. дисс. .... доктора пед. наук. – М., 1992. – 43 с.
196. Сеченов И.М. Избранные философские и психологические произведения. – М., 1947. – 600 с.
197. Сидоренко Л. Логопедическая полянка. //Дошкольное воспитание. – 2003. –№7. – С. 74-79-
198. Синьов В.М., Коберник Г.М. Основи дефектології: Навч. посібник для студ. пед. ін-тів. – К.: Вищ. шк., 1994. - 143 с.
199. Скрипник И. Примерные конспекты логоритмических занятий с детьми, страдающими заиканием. //Дошкольное воспитание. – 1996. – №5. – С. 2;. – 1996. - №6. – С. 40; №8. – С. 28; №9. – С. 36.
200. Соботович Е.Ф. Нарушения речевого развития у детей и пути их коррекции – К., 1995. – 138 с.
201. Соботович Е.Ф. Психолінгвістическа структура речової діяльності і механізми її формування. – Київ, 1997. – 53 с.
202. Соботович Е.Ф. Концепція загально мовленнєвої підготовки дітей до навчання в школі // Дефектологія. – 1997. – №1. – С. 2–6.
203. Соколова А. Пути повышения моторной плотности физкультурных занятий //Дошкольное воспитание. – 1980. – №2. – С. 12-14.
204. Специальная дошкольная педагогика: Учебное пособие /Е.А. Стребелева, А.Р. Венгер, Е.А. Екжанова и др.; Под ред. Е.А. Стребелевой. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 312 с.
205. Специальная педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /Л.И. Аксенова, Б.А. Архипов, Л.И. Белякова и др.; Под ред. Н.М. Назаровой. – М.: Изд. Центр «Академия», 2000. – 400 с.
206. Справочник логопеда /Авт.-сост. Поваляева М.А. – Ростов-на-Дону, 2001. – С.41-44.

207. Страковская В.Л. 300 подвижных игр для оздоровления детей от 1 года до 14 лет. – М.: Новая школа, 1994. – 288 с.
208. Судаков К.В. Системные механизмы поведения. – М.: Медицина, 1990. – 238 с.
209. Сулейманов И.И. Основы воспитания координационных способностей: Лекция. – Омск: ОГИФК, 1986. – 21 с.
210. Тарасун В. Асинхронний психічний розвиток: діагностичні критерії, причини, основні концепції, методи навчання (*огляд зарубіжної літератури*) //Дефектологія. – 2003. – № 2. – С. 12-16; № 3. – С. 13-17.
211. Теория и методика физического воспитания /Под ред. Т.Ю. Круцевич: В 2 т. – К.: Олимпийская литература, 2003. – Т. 1. – 422 с.
212. Теория и методика физического воспитания / Под ред. Л.П. Матвеева, А.Д. Новикова: В 2 т. – М.: Педагогика, 1976. – Т. 1. – 304 с.
213. Трофимова Г.В. Проблема гиподинамии в специальных детских садах и пути её устранения //Дефектология. – 1973. - №4. – С.34-36.
214. Трохимчук Л.В., Шквирина О.И., Бабенко Т.И. Физиолого-педагогическая коррекция моторики кисти ведущей руки ребенка. – Ростов-на-Дону, 1994. – С.17-19.
215. Тумакова Г. Игры и игровые упражнения со звучащим словом //Дошкольное воспитание. – 1980. – №1. – С. 21-26.
216. Ульянова Е. Связь двигательной деятельности с сенсорным воспитанием //Дошкольное воспитание. – 1988. – №8. – С. 25-27.
217. Ушакова О., Струнина Е. Методики выявления уровня речевого развития детей старшего дошкольного возраста. //Дошкольное воспитание. – 1998. - №9. – С. 71.
218. Фарфель В.С. Развитие движений у детей школьного возраста. – М.: Изд-во АПН, 1959. – 65с.
219. Федоренко Л.П. Закономерности усвоения родной речи – М.: Просвещение, 1984. – 126 с
220. Фидирко М.А. Содержание и методика коррекционной работы по

- физическому воспитанию с заикающимися детьми старшего дошкольного возраста: Дисс. ...канд. пед. наук. – М., 1991. – 158 с.
221. Физиология развития ребенка /Под ред. Козлова В.И., Фарбер А.Д.. – М.: Педагогика, 1983. – 295 с.
222. Филлипович В.М. Развитие двигательной функции детей в процессе физического воспитания //Советская педагогика. – 1967. – №5. – С. 23-30.
223. Фомин Н.А., Вавилов Ю.Н. Физиологические основы двигательной активности. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 224 с.
224. Фомин Н.А., Филин В.П. Возрастные основы физического воспитания. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – 256 с.
225. Фомина А.И. Физкультурные занятия и спортивные игры в детском саду: Пособие для воспитателя подготовительной к школе группы. – М.: Просвещение, 1984. – 159 с.
226. Фомина Л.В. Роль движений пальцев рук в развитии моторной речи ребенка //Проблемы речи и психолингвистики. – М., 1971. – С. 32-49.
227. Харченко Л.В. Проблемы исследования детской речи //Дошкольное воспитание. – 1985. – №6. – С. 44-45.
228. Харченко Л.В. Совершенствование базовых координационных способностей у школьников 8–12 лет с нарушением зрения: Дисс. ...канд. пед. наук. – Омск, 1999. – С. 68.
229. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – С.130–143.
230. Хохліна О. П. Психолого-педагогічні основи корекційної спрямованості трудового навчання учнів з вадами розумового розвитку. — К.: Педагогічна думка, 2000 р. - 286 с.
231. Хохрякова Е.В. Пространственная ориентировка при ходьбе и ее возрастные изменения // Возрастная морфология и физиология. – М., 1959. – С. 23-27.
232. Хухлаева Д.В. Теория и методика физического воспитания детей

- дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 1976. – С. 29-35.
233. Хухлаева Д.В. Методика физического воспитания в дошкольных учреждениях. – М.: Просвещение, 1981. – С. 21.
234. Цзен Н.В., Пахомов Ю.В. Психотренинг: игры и упражнения. – М.: ФиС, 1988. – 272 с.
235. Чеханюк Л.О. Шляхи корекції недоліків фізичного розвитку і рухової діяльності глухих дошкільнят в процесі фізичного виховання: Автореф. дис... канд. пед. наук. – Одеса, 1993. – 13 с.
236. Чистович Л.А., Клаос Ю.А. Речь, артикуляция и восприятие. – Л., 1965. – С. 187.
237. Шарманова С.Б. Особенности использования средств ритмической гимнастики в физическом воспитании детей дошкольного возраста: Автореф. дисс.....канд. пед. наук. – СПб: ВНИИФК., 1990. – 23 с.
238. Шахнарович А.М., Чхаидзе Л.В. Об управлении движениями человека. – М., 1970. – 136с.
239. Шахнарович А.М. К проблеме психолингвистического анализа детской речи: Автореф. дисс. канд. филол. наук. - М., 1979. – 21 с.
240. Шахнарович А.М., Лебединский В.В. К проблеме развития речи в онтогенезе // Проблемы психолингвистики. - М., 1975.
241. Шеремет Б.Г. (в соавт. с Григоренко В.Г., Сермеевым Б.В.) Теория и методика физического воспитания инвалидов. – ч. I и ч. II. – Одеса, 1991. – 105 с.
242. Шеремет Б.Г., Романчук А.П., Жарков В.Г. Некоторые аспекты социальной реабилитации инвалидов России с помощью физической культуры – Некоторые вопросы реабилитологии и пути их решения: Материалы Всерос. конф. – Н. Новгород, 2006. – С. 40-43.
243. Шеремет Б.Г., Шеремет М.К. Програми загальноосвітньої школи для дітей з тяжкими порушеннями мовлення (підготовчий – 1 класи). – Київ: Початкова школа, 2005. – 224 с.
244. Шевченко С.В. Задачи коррекционно-развивающего обучения и

- воспитания детей дошкольного возраста при подготовке к школе: В кн. «Коррекционно-развивающее обучение: Организационно-педагогические аспекты»: Метод. пособие для учителей классов коррекционно-развивающего обучения. – М.: «Владос», 1999. – С.57-58.
245. Шишкина В. Двигательная активность детей в играх //Дошкольное воспитание. – 1984. – №5. – С. 22.
246. Шиян Б. Теорія і методика фізичного виховання школярів. –Тернопіль, 2001. – Ч. 1. – С. 233–241.
247. Шмони́на В. Творческие подвижные игры //Дошкольное воспитание. – 1991. –№8. – С. 23.
248. Эльконин Д.Б. Развитие речи в дошкольном возрасте. - М., 1958.
249. Эльконин Д.Б. Психология игры. – М., 1978. – 298 с.
250. Янанис С.В. Еще раз о ловкости и ее разновидностях // Теория и практика физической культуры. – 1985. – №7. – С. 21–23.
251. Ярмаченко М.Д. Основні віхи становлення і розвитку дефектологічної науки в Україні //Інтеграція аномальної дитини в сучасній системі соціальних відносин. – К.: Освіта, 1994. – С. 3–12.
252. Blume D.D. Zu einigen Grunpositionen fur die Untersuchung der Koordinativen der Korperkultur. – 1976. - №1. – S. 29-36.
253. Hirtz P. Stand und Enturklung der koordinativen-motorischen Leistungspatligkeit vor Kinder und Jugendlichen //Theorie und Praxis der Korperkultur.- 1979. -№.2. - S. 103-106.
254. Hirtz P. Koordinativen-motorischen vervollkommung im Sportunterricht und im Nortneurere Ergebnisse und Positionen //Theorie und Praxis der Korperkultur .- 1983. -№21. - S.29-32.
255. Hirtz P., Ludwwig G., Wellnits J. Potenzen des Sportunterrichts und ihre Nutzungfa die Ausbildung und vervollkommung Koterdinativen Fahigkeiten //Theorie und Praxis der Korperkultur. -1981. -№29. - S. 680-683.
256. Hirtz P., Ludvig G., Wellnitz J. Enturiklung koordinativen Fahigkeiten: za, aben,wie? //Korperer-ziehung, 1982. -№8/9.-S. 386-391.

257. Limmerman K. Zu spezifischen Merkmalen des Trainings Koordinativen Fähigkeiten und Sporttechnischen Fertigkeiten //Theorie und Praxis der Körperkultur. -1986. – №3. -S. 211-215.
258. Mekota K. Testbatterie zur Diagnostik koordinativer Fähigkeiten // Theorie und Praxis der Körperkultur. – 1984. – №2. – S. 118-122.
259. Wellnitz J. Wirkung eines pädagogischen Experiments zur Ausbildung koordinativen Fähigkeiten//Körpererziehung. - 1982. – №2. -S. 117

## Приложение А

Список дошкольников, принявших участие в исследовании.

Индивидуальные показатели тестирования мимической и общей моторики,  
показателей физического развития  
у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня  
и сверстников с нормальным речевым развитием  
(результаты констатирующего эксперимента)

Список детей с ОНР II уровня,  
принявших участие в педагогическом эксперименте

№	Фамилия, имя	№	Фамилия, имя
Экспериментальная группа		Контрольная группа	
1	Горносталь Александр	1	Андриенко Максим
2	Дишковцев Вячеслав	2	Бездетная Лия
3	Ергеев Владимир	3	Бурани Никита
4	Ковальчук Лиза	4	Вдовиченко Никита
5	Оганесян Арсен	5	Волощук Руслан
6	Стародубец Александр	6	Галинский Костя
7	Склярченко Александр	7	Павлов Александр
8	Старинец Владислав	8	Савченко Вадим
9	Прокопенко Александр	9	Савченко Владислав
10	Хрустинский Валерий	10	Сурков Владислав
11	Черепов Богдан	11	Тюриков Михаил
12	Тазитдинов Алексей	12	Колесник Алена
13	Янченко Александр	13	Чебаненко Александр
14	Михайличенко Егор	14	Дибров Григорий
15	Титова Ванесса	15	Шалпан Иван

Список детей массового ДУУ, принявших участие в исследовании

№	Фамилия, имя	№	Фамилия, имя
1	Абадовская Виктория	17	Кудрявцева Анастасия
2	Васильев Евгений	18	Лужецкая Анна
3	Буряк Александр	19	Малицкая Наташа
4	Данильчук Александр	20	Мамедова Диана
5	Зингалева Александра	21	Мозгальский Дмитрий
6	Балашов Вадим	22	Николаев Михаил
7	Терлецкий Алексей	23	Песков Вениамин
8	Юрченко Николай	24	Побережная Диана
9	Паниот Ярослав	25	Фирстов Кирилл
10	Франчук Олег	26	Семыкина Анастасия
11	Лизогуб Андрей	27	Безменов Дмитрий
12	Ингерман Кирилл	28	Данилова Татьяна
13	Кривтская Мария	29	Ружицкая Екатерина
14	Спиул Владислав	30	Бобок Николай
15	Шалев Константин	31	Ищенко Надежда
16	Замараев Егор	32	Бурлака Денис

Индивидуальные результаты (в баллах) обследования мимической моторики дошкольников с нормальным речевым развитием

№ испытуемых	"улыбнулись"	"нахмурились"		"злые зубы"			"нахмурились-удивились»"	
	тесты							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Поднимание углов рта кверху и кнаружи, верхняя губа обнажает верхние зубы	Прищуривание глаз	Нахмуривание бровей	Сдвигание углов рта к средней линии	Оскаливание зубов	Напряжение мышц шеи	Прищуривание глаз	Способность менять напряжение мышц
1	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	1	2	2	2	2	2
3	2	2	1	2	0	2	2	2
4	1	2	2	2	2	2	2	2
5	3	3	3	3	3	3	2	2
6	2	2	1	2	2	2	2	1
7	0	2	2	1	2	2	2	2
8	2	2	1	2	0	1	2	2
9	1	2	3	3	1	2	2	2
10	3	3	3	3	3	2	3	3
11	2	2	1	2	2	2	2	2
12	0	2	3	3	3	2	3	2
13	2	2	1	1	2	2	2	1
14	2	2	2	2	0	2	2	2
15	0	3	3	3	3	3	3	3
16	3	2	2	2	2	2	3	2
17	2	2	2	2	2	2	2	2
18	2	2	1	2	2	2	2	2
19	2	2	1	2	0	2	2	2
20	1	2	2	2	2	2	2	2

Продолжение табл. 1

21	3	3	3	3	3	3	2	2
22	2	2	1	2	2	2	2	1
23	0	2	2	1	2	2	2	2
24	2	2	1	2	0	1	2	2
25	1	2	3	3	1	2	2	2
26	3	3	3	3	3	2	3	3
27	2	2	1	2	2	2	2	2
28	0	2	3	3	3	2	3	2
29	2	2	1	1	2	2	2	1
30	2	2	2	2	0	2	2	2
31	0	3	3	3	3	3	3	3
32	3	2	2	2	2	2	3	2

Таблица 2.

Антропометрические данные дошкольников  
с ОНР II уровня

№	вес (кг)	рост (см)	ОГ (см)	ОГК (СМ)	ДР (см)	ДН (СМ)	ЖЕЛ (л)	Инд. Пинье
1	16	106	49	54	47	55	0,9	36
2	15,2	111	48	55	48	60	0,5	47.8
3	12,6	105	48	54	48	58	0,4	43.4
4	16	107	49	59	48	59	0,7	37
5	15	105	50	53	53	58	0,4	37
6	20	114	51	55	48	56	0,8	39
7	13	101	50	51	44	43	0,8	37
8	14	104	49	51	47	54	0,7	39
9	15	102	50	61	46	45	0,6	36
10	18	111	51	51	49	60	0,9	47
11	14	103	51	55	47	56	0,8	38
12	12	102	49	54	45	55	0,6.	41
13	24	106	49	57	49	54	0,5	17
14	13	96	50	52	45	51	0,6	31
15	15	105	50	55	53	58	0,5	37
16	11	113	52	55	44	56	0,4	44
17	23	123	41	59	53	81	0,8	36
18	14	104	50	53	38	61	0,7	37

Продолжение табл. 2

19	18	108	50	51	44	70	0,8	34
20	23,5	123	52	52	49	81	0,5	37,5
21	16	105	47	49	45	71	0,5	38
22	14,8	125	45	56	53	82	0,6	52,2
23	17,4	118	47	54	46	75	0,9	46,6
24	22	118	55	60	49	73	0,4	36
25	19	113	51	54	49	59	0,6	35
26	14,4	103	53	57	45	52	0,7	29,6
27	15,3	103	49	54	44	50	0,6	28,7
28	16	107	50	57	44	56	0,8	34
29	17,6	120	53	51	46	54	0,9	44,4
30	17,5	103	51	55	45	53	0,5	34,5

Таблица 3.

Результаты тестирования КС (в баллах), проявляемых в основных движениях,  
у детей старшего дошкольного возраста с нормальным речевым развитием

№ и вид теста		№№ испытуемых														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Ходьба с высоким подниманием колен	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	Ходьба на внутренней стороне стопы	3	3	1	3	1	1	2	3	3	3	1	3	3	3	3
3	Ходьба на внешней стороне стопы	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3
4	Ходьба змейкой между предметами	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	Ходьба приставным шагом левым и правым боком с движениями рук	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	Ходьба со сменой направления движения	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2
7	Бег на носках	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3





Таблица 2.7.1.

Индивидуальные результаты тестирования КС (в баллах),  
 проявляемых в основных движениях,  
 у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня

№ и вид теста	№№ испытуемых														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Ходьба с высоким подниманием колен	3	2	3	2	0	3	3	3	3	1	2	3	3	2	3
2 Ходьба на внутренней стороне стопы	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	1	0	0	0	0
3 Ходьба на внешней стороне стопы	2	2	2	2	2	3	1	3	0	1	3	2	2	0	3
4 Ходьба змейкой между предметами	3	2	3	3	0	3	3	2	2	1	3	3	2	3	3
5 Ходьба приставным шагом левым и правым боком с движениями рук	3	2	2	1	1	3	1	3	1	2	2	1	1	1	2
6 Ходьба со сменой направления движения	2	0	3	0	3	3	3	2	0	0	0	0	0	2	0
7 Бег на носках	3	1	2	2	0	2	0	3	2	1	3	3	3	2	3
8 Бег с высоким подниманием колен	1	1	0	0	0	2	0	2	0	1	1	2	1	1	3
9 Бег змейкой между предметами	3	2	2	3	0	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2
10 Бег со сменой направления движения	3	2	0	0	3	3	1	3	1	0	0	0	2	2	0
11 Прыжки на месте	1	2	1	1	0	3	3	3	3	1	1	2	2	1	3
12 Прыжки с ноги на ногу	3	0	2	3	0	3	2	1	1	0	1	1	0	1	1
13 Прыжки на месте ноги вместе и врозь	2	2	2	2	0	0	3	2	3	1	0	0	0	0	0

## Продолжение таблицы 2.7.1.

14	Прыжки из обруча в обруч	3	1	2	3	2	3	2	3	1	2	0	2	0	1	3
15	Прыжки в длину с места на 70-80см	60	78	80	75	112	46	70	66	73	75	74	68	70	67	88
16	Прокатывание мяча между предметами	3	2	2	3	2	3	3	3	3	1	2	1	3	3	3
17	Подкидывание мяча вверх и его ловля (4-5 раз)	0	2	3	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	3	3
18	Ударять мяч об землю и ловить его	2	2	3	2	3	2	1	3	1	0	1	1	1	3	1
19	Ударять мяч об землю и ловить правой или левой рукой не менее 5 раз	0	2	3	2	2	0	0	1	0	1	1	3	1	1	3
20	Бросать мяч в вертикальную цель с 2-3 м	3	1	3	0	2	2	3	3	1	3	1	2	2	3	2
21	Пролезать под веревку (высота 50-40см)	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	1	3	3	3	3
22	Лазать по гимнастической скамейке в упоре	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
23	Пролезать по гимнастической скамейке, подтягиваясь на животе	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3
24	Пролезать в обруч	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3
25	Лазать по гимнастической стенке высотой 2м	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	1	2	3	2	2

## Продолжение таблицы 2.7.1.

26	Переход с одного пролета стенки на другой	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	2	3	3
27	Ходьба по гимнастической скамейке	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3
28	Ходьба по гимнастической скамейке через препятствия	1	1	2	2	3	1	1	3	3	3	3	2	3	2	3
29	Ходьба по кубикам зигзагами	4	2	1	1	3	3	1	3	2	2	2	3	0	3	3
30	Переступать через веревку (высота 20-25см)	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
31	Держать равновесие, стоя на одной ноге, руки на поясе	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
32	Ходить по наклонной скамейке (высота 15-20 см)	2	1	2	0	1	1	1	2	1	1	2	3	0	2	2

Таблица 2.7.2..

Индивидуальные результаты тестирования КС, проявляемых в основных движениях, у дошкольников с нормальным речевым развитием

№ и вид теста		№№ испытуемых														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Ходьба с высоким подниманием колен	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	Ходьба на внутренней стороне стопы	3	3	1	3	1	1	2	3	3	3	1	3	3	3	3
3	Ходьба на внешней стороне стопы	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3
4	Ходьба змейкой между предметами	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	Ходьба приставным шагом левым и правым боком с движениями рук	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	Ходьба со сменой направления движения	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2
7	Бег на носках	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3
8	Бег с высоким подниманием колен	3	3	1	1	2	3	3	1	1	1	1	3	2	2	1
9	Бег змейкой между предметами	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10	Бег со сменой направления движения	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2
11	Прыжки на месте	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2
12	Прыжки с ноги на ногу	1	1	3	3	1	1	2	3	1	1	2	1	3	2	1
13	Прыжки на месте ноги вместе и врозь	3	1	3	3	2	2	3	1	3	3	2	1	3	3	1

## Продолжение таблицы 2.7.2.

№ и вид теста		№№ испытуемых														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
14	Прыжки из обруча в обруч	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3
15	Прыжки в длину с места на 70-80см	85	82	78	110	120	95	82	110	95	111	108	100	102	85	73
16	Прокатывание мяча между предметами	3	2	2	3	3	3	3	2	1	3	3	2	3	2	2
17	Подкидывание мяча вверх и его ловля (4-5 раз)	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1
18	Ударять мяч об землю и ловить его	2	1	0	2	3	2	2	3	2	1	1	2	2	1	3
19	Ударять мяч об землю и ловить правой или левой рукой не менее 5 раз	1	1	3	3	3	1	1	3	1	1	1	3	3	1	4
20	Бросать мяч в вертикальную цель с 2-3 м	2	3	3	2	3	0	2	3	1	2	3	3	2	3	1
21	Пролезать под веревку (высота 50-40см)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	Лазать по гимнастической скамейке в упоре	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	Пролезать по гимнастической скамейке, подтягиваясь на животе	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	Пролезать в обруч	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	Лазать по гимнастической стенке высотой 2м	3	3	2	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2



## Приложение Б

Индивидуальные показатели тестирования мимической и общей моторики и  
показатели физического развития после формирующего эксперимента  
у детей с ОНР II уровня и у сверстников с нормальным речевым развитием

Таблица 1

Индивидуальные результаты (в баллах) обследования мимической моторики  
дошкольников ЭГ после формирующего эксперимента

№ испытуемых	"улыбнулись"	"нахмурились"		"злые зубы"			"нахмурились-удивились»"	
	тесты							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Поднимание углов рта кверху и кнаружи, верхняя губа обнажает верхние зубы	Прищуривание глаз	Нахмуривание бровей	Сдвигание углов рта к средней линии	Оскаливание зубов	Напряжение мышц шеи	Прищуривание глаз	Способность менять напряжение мышц
1	4	4	2	3	3	2	3	4
2	3	4	4	2	4	3	3	4
3	4	3	4	3	4	2	4	4
4	4	3	4	4	3	2	4	4
5	1	3	4	4	3	2	3	3
6	3	2	3	3	3	2	2	2
7	1	3	3	4	4	2	3	4
8	2	3	4	3	4	4	4	2
9	4	4	4	4	4	4	4	4
10	4	4	4	3	4	4	4	4
11	4	3	4	4	4	2	4	4
12	4	4	4	2	4	3	4	4
13	4	4	1	3	4	1	2	3
14	4	4	4	4	4	4	4	4
15	1	3	3	4	4	2	2	4

Индивидуальные результаты (в баллах) обследования мимической моторики дошкольников КГ после проведения формирующего эксперимента с ЭГ

№ испытуемых	"улыбнулись"	"нахмурились"		"злые зубы"			"нахмурились-удивились»"	
	тесты							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Поднимание углов рта кверху и кнаружи, верхняя губа обнажает верхние зубы	Прищуривание глаз	Нахмуривание бровей	.Сдвигание углов рта к средней линии	Оскаливание зубов	Напряжение мышц шеи	Прищуривание глаз	Способность менять напряжение мышц
1	2	2	2	3	4	1	4	3
2	2	2	2	2	4	3	4	2
3	2	2	3	1	4	4	4	3
4	2	2	3	2	3	1	3	2
5	2	2	1	3	3	1	3	1
6	2	2	1	2	2	2	4	1
7	1	2	3	4	4	1	2	3
8	2	2	1	2	4	2	4	2
9	2	2	2	2	4	2	2	2
10	2	4	3	2	3	1	1	2
11	0	3	1	3	3	1	3	2
12	2	2	1	3	3	1	2	2
13	1	2	3	1	2	1	2	3
14	1	2	3	4	3	1	1	2
15	2	2	2	2	4	4	3	3

Индивидуальные результаты (в баллах) обследования мимической моторики  
дошкольников с нормальным речевым развитием

№ испытуемых	"улыбнулись"	"нахмурились"	"злые зубы"					"нахмурились-удивились"
	тесты							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Поднимание углов рта кверху и кнаружи, верхняя губа обнажает верхние зубы	Прищуривание глаз	Нахмуривание бровей	Сдвигание углов рта к средней линии	Оскаливание зубов	Напряжение мышц шеи	Прищуривание глаз	Способность менять напряжение мышц
1	4	4	4	4	4	4	4	4
2	4	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	3	4	2	4	4	4
4	1	4	4	4	4	4	4	4
5	4	4	4	4	4	4	4	3
6	4	4	3	4	4	4	4	3
7	1	4	4	3	4	4	4	4
8	4	4	3	4	2	3	4	4
9	1	3	4	4	2	3	3	3
10	4	4	4	4	3	4	4	4
11	4	4	3	4	4	4	4	4
12	1	3	4	4	4	3	4	3
13	4	4	3	3	4	4	4	3
14	4	4	4	4	2	4	4	4
15	1	4	4	4	4	4	4	4

Таблица 4.

Антропометрические данные дошкольников с ОНР II уровня ЭГ  
после формирующего эксперимента

№	вес (кг)	рост (см)	ОГ (см)	ОГК (СМ)	ДР (см)	ДН (СМ)	ЖЕЛ (л)	Инд. Пинье
1	19	111,5	51	58	48	60	1,2	34
2	18,2	116	50	62	49,5	65	0,8	45,8
3	15,6	110	50	53	49	62	0,8	41,1
4	19	112	51	58	49	64	1	35
5	18	110	52	57	54	63	0,8	35,5
6	23,6	119	53	59	49	61	1,2	36,4
7	16	106	52	55	45	58	1,1	35
8	17	109	51	55	48	59	1	37
9	18,1	107	52	55	47	59	0,9	33,9
10	20,7	116,5	53	50	50	65	1,3	45,8
11	16,8	108	53	55	48	61	1,1	36,2
12	15,8	107	51	53	46	60	0,9	38,2
13	27,1	111	51	69	50	59	0,8	14,8
14	15,8	101	52	56	46	56	0,9	29,2
15	18	110	52	57	54	63	0,8	35,5

Таблица 5.

Антропометрические данные дошкольников с ОНР II уровня КГ  
после формирующего эксперимента

№	вес (кг)	рост (см)	ОГ (см)	ОГК (СМ)	ДР (см)	ДН (СМ)	ЖЕЛ (л)	Инд. Пинье
1	19	117	53	56	49,5	65	0,5	42
2	23	123	51	61	57	71	0,9	39
3	23	125	53	60	55	73	0,8	42
4	18,3	113	50	56	47	60,5	1	38,7
5	25	124	51	61	54	69,5	0,9	38
6	17	110	49	51	47	64	0,5	42
7	20,5	129,5	49	57	56	76	0,7	51,5
8	18,4	118	52	61	47	64	0,7	32
9	22	118	52	61	47	64	0,7	32
10	24	118,5	53	60	50	64	0,7	34
11	22	109	52	61	47	64	0,7	26
12	23	123	51	61	57	71	0,9	39
13	23	125	53	60	55	73	0,9	42
14	18,5	112	50	56	47	60	0,9	37,5
15	22,5	118	51	61	54	69	1	34,5

Таблица 6.

Результаты тестирования КС, проявляемых в основных движениях,  
у детей у детей с нормальным речевым развитием

№ и вид теста		№№ испытуемых														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Ходьба с высоким подниманием колен	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	Ходьба на внутренней стороне стопы	4	4	2	4	2	2	3	4	4	4	2	4	4	4	4
3	Ходьба на внешней стороне стопы	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
4	Ходьба змейкой между предметами	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	Ходьба приставным шагом левым и правым боком с движениями рук	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	Ходьба со сменой направления движения	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3
7	Бег на носках	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
8	Бег с высоким подниманием колен	4	4	2	2	3	4	4	2	2	2	2	4	3	3	2
9	Бег змейкой между предметами	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	Бег со сменой направления движения	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3
11	Прыжки на месте	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
12	Прыжки с ноги на ногу	2	2	4	4	2	2	3	4	2	2	3	2	4	3	2
13	Прыжки на месте ноги вместе и врозь	4	2	4	4	3	3	4	2	4	4	3	2	4	4	2

## Продолжение таблицы 6.

№ и вид теста		№№ испытуемых														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
14	Прыжки из обруча в обруч	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4
15	Прыжки в длину с места на 70-80см	93	110	120	85	118	98	74	109	81	121	99	87	95	80	102
16	Прокатывание мяча между предметами	4	3	3	2	4	2	4	3	2	4	2	3	4	3	3
17	Подкидывание мяча вверх и его ловля (4-5 раз)	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2
18	Ударять мяч об землю и ловить его	3	2	1	3	4	3	3	4	3	2	2	3	3	2	4
19	Ударять мяч об землю и ловить правой или левой рукой не менее 5 раз	3	3	4	2	2	2	4	2	1	3	2	2	2	2	1
20	Бросать мяч в вертикальную цель с 2-3 м	3	4	4	3	4	1	3	4	2	3	4	4	3	4	2
21	Пролезать под веревку (высота 50-40см)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	Лазать по гимнастической скамейке в упоре	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	Пролезать по гимнастической скамейке, подтягиваясь на животе	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	Пролезать в обруч	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25	Лазать по гимнастической стенке высотой 2м	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3



Таблица 2.14.

Результаты тестирования КС, проявляемых в основных движениях,  
у детей экспериментальной группы старшего дошкольного возраста с ОНР  
II уровня после проведения формирующего эксперимента

№ и вид теста	№№ испытуемых														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Ходьба с высоким подниманием колен	3	2	3	4	4	3	3	4	4	1	4	4	4	4	4
2 Ходьба на внутренней стороне стопы	3	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	2
3 Ходьба на внешней стороне стопы	3	3	3	3	1	1	4	4	4	4	2	3	2	3	3
4 Ходьба змейкой между предметами	3	0	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	3	4	4
5 Ходьба приставным шагом левым и правым боком с движениями рук	2	2	3	3	2	2	3	3	3	4	2	4	2	4	2
6 Ходьба со сменой направления движения	1	0	3	4	0	1	1	3	3	4	0	4	0	1	4
7 Бег на носках	2	0	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	0	2	4
8 Бег с высоким подниманием колен	1	0	4	2	3	2	1	3	2	3	2	2	0	0	2
9 Бег змейкой между предметами	3	1	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4
10 Бег со сменой направления движения	0	0	4	3	4	1	0	1	3	4	0	3	0	0	4
11 Прыжки на месте	1	2	4	3	4	2	3	2	2	4	2	3	2	4	4
12 Прыжки с ноги на ногу	0	1	4	2	2	1	2	2	2	4	2	3	1	3	4
13 Прыжки на месте ноги вместе и врозь	0	1	3	3	3	1	3	1	1	3	2	3	0	3	4

Продолжение таблицы 2.14.

№ и вид теста		№№ испытуемых														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
14	Прыжки из обруча в обруч	1	2	4	4	4	3	3	3	3	4	1	3	2	4	4
15	Прыжки в длину с места на 70-80см	80	108	99	95	98	87	90	96	60	89	104	115	102	96	97
16	Прокатывание мяча между предметами	2	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4
17	Подкидывание мяча вверх и его ловля (4-5 раз)	1	2	3	3	3	2	2	2	4	3	2	4	2	3	4
18	Ударять мяч об землю и ловить его	1	2	3	3	4	2	2	2	4	3	2	4	2	3	4
19	Ударять мяч об землю и ловить правой или левой рукой не менее 5 раз	1	1	3	3	4	2	1	2	3	2	2	3	1	2	4
20	Бросать мяч в вертикальную цель с 2-3 м	0	1	3	3	4	2	2	2	4	3	3	4	3	4	4
21	Пролезать под веревку (высота 50-40см)	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
22	Лазать по гимнастической скамейке в упоре	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	Пролезать по гимнастической скамейке, подтягиваясь на животе	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	Пролезать в обруч	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
25	Лазать по гимнастической стенке высотой 2м	2	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4

## Продолжение таблицы 2.14.

№ и вид теста	№№ испытуемых															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
26	Переход с одного пролета стенки на другой	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
27	Ходьба по гимнастической скамейке	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4
28	Ходьба по гимнастической скамейке через препятствия	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
29	Ходьба по зигзагообразной линии	1	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4
30	Переступать через веревку (высота 20-25см)	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
31	Держать равновесие, стоя на одной ноге, руки на поясе	0	1	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	2	3	4
32	Ходить по наклонной скамейке (высота 15-20 см)	0	1	3	4	4	3	3	3	4	2	4	4	2	3	4

Таблица 2.15.

Результаты тестирования КС, проявляемых в основных движениях,  
у детей контрольной группы старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня  
после проведения формирующего эксперимента с ЭГ

№ и вид теста	№№ испытуемых														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Ходьба с высоким подниманием колен	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3
2 Ходьба на внутренней стороне стопы	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
3 Ходьба на внешней стороне стопы	1	2	1	2	1	2	1	3	1	3	1	3	3	3	3
4 Ходьба змейкой между предметами	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3
5 Ходьба приставным шагом левым и правым боком с движениями рук	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	4	2	2	2
6 Ходьба со сменой направления движения	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	2	3	3	3	3
7 Бег на носках	1	2	1	2	1	2	1	2	2	3	3	3	3	3	3
8 Бег с высоким подниманием колен	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	3	2	2	2
9 Бег змейкой между предметами	1	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
10 Бег со сменой направления движения	0	2	0	3	0	3	1	3	1	2	1	1	3	2	2
11 Прыжки на месте	1	2	1	3	1	2	1	2	1	3	1	2	3	3	3
12 Прыжки с ноги на ногу	0	1	1	2	1	2	1	2	1	3	1	3	1	3	1
13 Прыжки на месте ноги вместе и врозь	0	3	0	3	0	2	0	2	0	2	2	1	2	1	2





## Приложение В

Упражнения по развитию координационных способностей, примененные в формирующем эксперименте на занятиях по физическому воспитанию

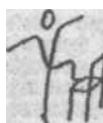
### РАЗВИВАЕМ РАВНОВЕСИЕ

I. Стоя руки в стороны, дети выполняют отведение ноги вперед, в сторону, назад, сохраняя равновесие, как это делают фигуристы на льду.



2. Встав на носки и не опускаясь, дети несколько раз меняют положение рук: – вперед, в стороны, вниз, назад. Затем повторяют с закрытыми глазами.

3. Стоя перед невысокой скамейкой или стулом, не сходя с места, выпрямление ноги над препятствием и возвращение её в исходное положение.



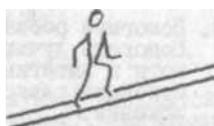
4. Выполнение, не теряя равновесие, приседаний:

- держа мешочек с песком на голове;
- положив мячик на ладонь вытянутой вперед руки;
- стоя на набивном мяче.

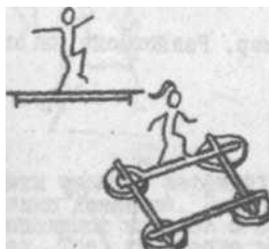


Последнее упражнение лучше выполнять со страховкой взрослого.

5. Упражнения в движении начинали с ходьбы по узкому коридору, образованному на полу двумя линиями, расстояние между которыми постепенно сужалось (до ширины ступни).



6. Предлагали ребенку пройти по гимнастической скамейке на носках, в приседе, высоко поднимая бедро, боком, спиной вперед. Перевернув скамейку бруском вверх, повторяем эти упражнения. На открытой площадке гимнастические скамейки заменяли конструкциями из автопокрышек и обычных досок.



7. Предлагали ребенку почувствовать себя альпинистом, забираясь по наклонной доске с помощью каната.



8. Детям предлагали спрыгнуть с высоты 60-80 см на мягкий мат в круг диаметром 50 см. Заступать за круг после приземления нельзя.

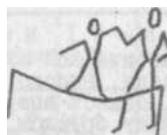
Усложненное задание: спрыгнуть с поворотом на 90, 180°, (а если получится на 360°), и точно приземлиться, сохраняя равновесие.

9. С помощью взрослого дети выполняли различные равновесия - сгибая ногу вперед, назад, "ласточку".



10. Помогали ребенку сделать стойку на руках. Помогать лучше сбоку, держа ребенка за ноги и вытягивая его вверх, давая почувствовать равновесие в этом необычном положении.

11. Почти цирковой номер. Равновесие на свободном канате.



12. Детям давали задание покружиться сначала в одну, затем в другую сторону, встав лицом друг к другу и взявшись за руки.



13. В домашних занятиях предлагали родителям усложнять упражнения на равновесие. Например, взрослый садится на пол ноги врозь, а ребенок встает ему на плечи. Взрослый прижимает кистями ноги ребенка к своей голове.



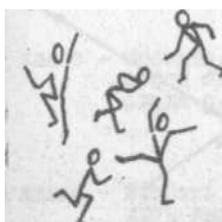
Можно также предложить ребенку попробовать устоять на коленях сидящего на стуле папы.

### ИГРЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ РАВНОВЕСИЯ:

1. Начиная с 4-х лет детям предлагали пройти по "болоту", по дорожке, выложенной из плоских фанерных "кочек" размером 15x20 см. Расстояние между кочками зависит от подготовленности детей. Кто это сделает быстрее, не оступившись? Дети постарше преодолевают "болото", имея только две дощечки, которые они должны последовательно перекладывать вперед.

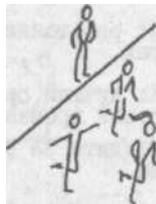


2. Один из играющих - "совушка" находится в небольшом кругу – "гнезде". Остальные свободно бегают и прыгают, изображая жучков, бабочек, лягушек. При словах "Ночь наступает!" все останавливаются, а „совушка” вылетает на охоту. Заметив пошевелившегося игрока, "совушка" уводит его в свое "гнездо". По команде "День!" все снова начинают двигаться, а "совушка" улетает в гнездо".

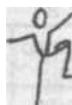


3. Дети стоят в шеренге лицом к направлению движения. По хлопку все игроки выполняют подскок с продвижением вперед. Тот, кто после этого не

смог удержать равновесие на 3 счета на одной ноге, отходит к линии старта. По следующему хлопку играющие снова выполняют подскок на одной ноге с продвижением вперед. Выигрывает участник, первым достигший финишной черты.



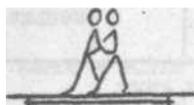
4. Ребенку предлагали согнуть ногу вперед и положить на колено карандаш. Кто дольше его удержит?



5. Стоя на одной ноге и держа одну руку за спиной, наклониться и поднять другой лежащий на полу карандаш. С места сходить нельзя. Кто сделает меньше попыток?



6. Двое идут навстречу друг другу по гимнастической скамейке. Какая пара сможет разойтись, сохранив равновесие?



7. Двое детей встают в очерченный на полу круг диаметром 1-1,5 м лицом друг к другу, одна нога согнута в колене, руки скрещены на груди. Соперники пытаются столкнуть друг друга, заставив его опустить ногу или выйти из круга.



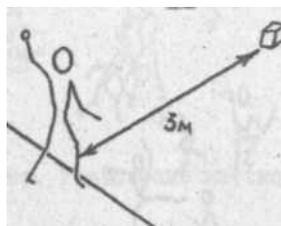
## РАЗВИВАЕМ ТОЧНОСТЬ ДВИЖЕНИЙ

Метания укрепляет мышцы плечевого пояса, туловища, мелкие мышцы рук, развивает и улучшает двигательные реакции и координационные

способности (КС) ребенка, необходимые при движении на улице, в помещении, в процессе спортивных игр.

### "Снайпер"

1. Исходное положение: стоя у черты, перед которой на расстоянии 3 м лежит кубик. В "удобной" для себя руке ребенок держит малый (теннисный) мяч. Задание: броском из-за головы попасть в кубик размером 6х6 см. Оценивалось расстояние от места падения мяча на пол до кубика в сантиметрах. Учитывался лучший результат из двух попыток независимо от того, какой рукой произведен бросок. Мы следили за тем, чтобы во время броска ребенок не заступал за линию.



### ШКОЛА МЯЧА

Чтобы научить детей хорошо владеть мячом, надо сначала освоить технику движений рук, кистей и пальцев, научиться соизмерять движения рук и других звеньев тела с движением мяча. Для этого мы использовали „Школу мяча“ – систему упражнений в бросании, отбивании и ловле мяча, подобранных в порядке возрастания трудности, где каждый способ называется "классом".

1 класс – бросить мяч прямо вниз перед собой и поймать, не сходя с места.

2 класс – бросить мяч прямо перед собой вверх и поймать, не сходя с места.

3 класс – бросить мяч прямо вверх, дать ему упасть на пол и потом снизу, когда он отскочит от пола, поймать, не сходя с места.

4 класс – стать на расстоянии нескольких шагов перед стеной, бросить мяч вперед и вверх по направлению к стене, дать ему упасть на пол и после отскока поймать.

5 класс – бросить мяч в том же направлении и поймать прямо от стены, не давая ему упасть на пол.

6 класс – бросить мяч косо вниз-вперед по направлению к стене и после того, как он, ударившись о стену, упадет на пол и отскочит от него, поймать.

7 класс – бросить мяч в том же направлении и поймать, не давая упасть на пол.

8 класс – встав к стене спиной, бросить мяч косо назад и вверх, чтобы он, ударившись о стену, упал на пол и поймать, когда он отскочит от пола.

9 класс – стоя спиной, бросить мяч в стену и поймать прямо в руки.

10 класс – бросить мяч вниз-назад по направлению к стене, чтобы мяч, ударившись о стену, опять упал на пол, и тогда снизу поймать его.

11 класс – бросить мяч в том же направлении и поймать его, не давая упасть на пол.

Чтобы окончить "Школу мяча", дети выполняли каждое упражнение определенное число раз, переходя от одного класса к другому. Переход в следующий класс возможен, если предыдущий класс был выполнен без ошибки, т.е. если мяч ни разу не упал на пол, когда он должен был быть пойман.

2. Из стойки боком к мишени ноги на ширине плеч, мяч в согнутой в локте руке, поднять мяч над плечом и метнуть в горизонтальную мишень на расстоянии 3 м. Сделав 10 бросков, подсчитывали набранные очки.

3. Из стойки лицом к стене на расстоянии 3 шагов от нее дети выполняли броски мяча в вертикальную мишень (на уровне головы и выше). После 3-4 удачных бросков делали шаг назад и продолжали выполнять упражнение, отходя постепенно от стены.

Вариант в виде соревнования: Кто сделает больше точных бросков?

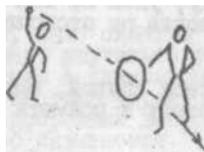
Детям нужно было попасть мячом в круг диаметром 1 м с расстояния 4-5 м.

Цель расположена на высоте 2-2,5 м.

## "ВДВОЕМ С РЕБЕНКОМ"

1. Взрослый держит в руках обруч, а ребенок бросает в него малый мяч.

Расстояние между партнерами постепенно увеличивается



2. У взрослого в руках корзина. Сколько мячей забросит в нее ребенок с расстояния 3, 4, 5 м?



3. Сможет ли ребенок попасть в катящийся мимо него обруч?

4. Передавали друг другу мяч, ударяя его в обруч, лежащий на полу, постепенно увеличивая расстояние.

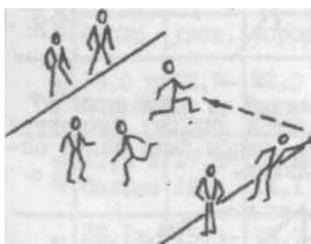
5. Обмен мячами одновременно, бросив их в пол.



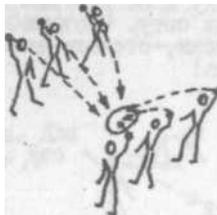
## ИГРЫ С МЯЧОМ

1. Дети бегают по площадке, увертываясь от одного или двух "охотников", салящих их малыми мячами. Тот, в кого попали мячом, выходит из игры. Следующим "охотником" становится осаленный последним ребенком.

2. Круговая лапта. Игроки одной команды, стоя с обеих сторон площадки, салят малым мячом игроков другой, бегающих посередине. Бросать мяч надо в ноги, а прыгать через мяч – ноги врозь. Осаленный выходит из игры. Когда все игроки будут осалены, команда меняются местами.



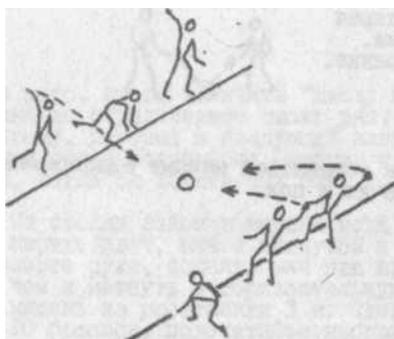
3. Команда строится за линией броска, у каждого по мешочку с песком. Против команд на расстоянии 2,5 – 3 м лежит обруч. По сигналу игроки по очереди бросают свои мешочки, стараясь забросить их в обруч. Выигрывает команда, забросившая в обруч больше мешочков.



4. Дети становятся по кругу, на расстоянии не менее одного шага друг от друга. Перед носками проводится черта, заступать за которую нельзя. В круг входит водящий. В центре круга устанавливается городок (большой мяч, три связанные палки). Игроки перебрасывают мяч между собой. Когда мяч окажется у игрока, от которого водящий не успел защитить городок, тот метким ударом старается сбить городок. Сбивший становится водящим.



5. Команды выстраиваются по сторонам площадки, в середине которой лежит большой надувной мяч. По сигналу игроки бросают малые мячи, стараясь попасть в большой мяч и закатить его в "город" противника. Разрешается выходить в "поле", подбирая мячи, но не мешая броскам противников.

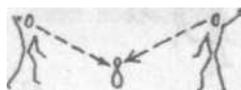


6. Большой надувной мяч лежит на расстоянии 5 м от стены. Задание детям: бросая в него малыми мячами, докатить его до стены. Чей бросок будет последним?

7. Чей мяч, брошенный со всей силы об стену, приземлится дальше? Мы чертили на полу полосы, чтобы было легче определять результат.



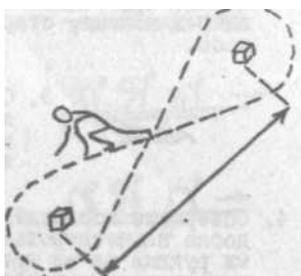
8. Кто собьет мячом городок или кеглю – тот переставляет его на одну черту ближе. Кто приведет городок к себе в "город" – тот и победил.



### 9. "ВОСЬМЕРКА"

Ползание в упоре, стоя согнувшись, по восьмиобразной дистанции контролирует развитие основных мышечных групп, способность к координации движений и ориентации в пространстве. Упражнения в ползании укрепляют крупные группы мышц: туловища, плечевого пояса, рук, ног; способствуют развитию гибкости позвоночника и формированию правильной осанки.

Исходное положение: стоя на полчетвереньках (колени не касаются пола) между двумя кубиками, расположенными на расстоянии 1,5 м друг от друга. Ладонь одной руки находится на отметке, обозначающей середину расстояния между кубиками. Задание: проползти на полчетвереньках "восьмеркой", огибая каждый кубик 3 раза. Оценивали время выполнения задания в секундах. Учитывали: результат одной попытки.



10. Стоя на четвереньках, дети и толкали головой мяч. Когда упражнение уже хорошо освоено, проводили в виде соревнования. Кто первым придет к цели, тот и победит.

4. Восхождение по наклонной доске на четвереньках, держась обеими руками за ее края. Когда ребенок достигнет вершины, он должен перевернуться и скатиться вниз, сидя или лежа на спине.



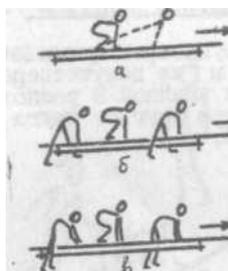
5. Кто может уйти дальше всех, держа на спине мешочек с песком или подушку?

6. Детям предлагали ходить на "четырех ногах" животом вверх, как стол на четырех ножках, положив на живот мячик. "Стол" может двигаться вперед, назад, в сторону. Следили, чтобы мячик не упал.

7. Детям предлагали проползти через тоннель из поставленных рядом стульев, не дотронувшись до их ножек. Ползите на четвереньках, на животе.

8. Упражнения с продвижением по гимнастической скамейке:

- из упора присев, переступая руками, перейти в упор лежа, подтянув ноги принять упор присев;
- стоя ноги врозь и упираясь руками в скамейку толчком ног, принять упор присев на скамейке, переставляя руки, принять стойку ноги врозь;
- стоя боком к скамейке, взяться за нее руками и толчком ног перескочить через скамейку. Если это упражнение сразу сделать ребенку не удалось, надо прыжком поставить ноги на скамейку, а только потом соскочить в противоположную сторону.



9. Кто быстрее проползет, опираясь на две стоящие рядом скамейки?



10. Предлагаем детям, опираясь руками в пол и положив ноги на скамейку, походить боком.



### ИГРЫ С ЛАЗАНИЕМ

1. Кто быстрее преодолеет дистанцию 10 м на полчетвереньках, огибая змейкой 8 расположенных в метре друг от друга набивных мячей.

2. На пол положена кольцом длинная веревка. Дети стоят по диаметру на полчетвереньках и, используя веревку как ориентир, осуществляют "гонку преследования", как это делают велосипедисты на треке. Кто кого догонит?

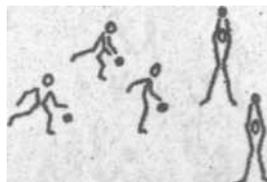
3. Дети встают парами на полчетвереньки спинами друг к другу, положив между собой гимнастическую палку или веревочку. Перед каждым игроком на расстоянии 1,5-2 м положен кубик. Кто быстрее доберется до кубика, вернется обратно и первым схватил палку, тот и победил.

4. Игроки делятся на две команды, которые выстраиваются в затылок друг другу, стоя ноги врозь. По сигналу игроки, стоящие последними в своих командах, ползут вперед между ног своих товарищей и становятся первыми. Сразу за ними, как только впереди освобождается место, ползут игроки, стоявшие предпоследними, и т.д., пока все игроки не выполнят задание.



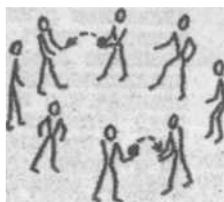
### РАЗВИВАЕМ БЫСТРОТУ РЕАКЦИИ

1. Дети располагаются на площадке, и каждый играет с мячом, выполняя с ним различные упражнения. После неожиданного сигнала все должны быстро поднять мяч вверх. Последний получает штрафное очко.

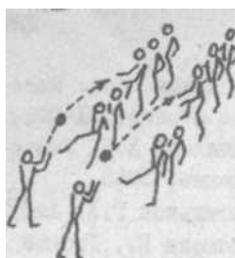


2. Команды строятся в круги, в центре которых на расстоянии 3-4 м от игроков стоят капитаны. По сигналу капитаны бросают мяч первому игроку, который, поймав мяч, быстро возвращает его капитану броском от груди. Капитан последовательно бросает мяч игрокам своей команды. Игра заканчивается, когда капитан поймал мяч от последнего игрока своей команды.

3. Все играющие встают в круг на расстоянии 2-3 шагов. В руках у игроков, стоящих напротив, по мячу. Это "кошка" и "собака". По сигналу игроки начинают передавать мячи друг другу по часовой стрелке. Если при передаче игрок потерял мяч, он должен его догнать, встать с ним на свое место и продолжить игру. Кто кого догонит - "собака" "кошку" или наоборот?



4. Команды построены в колонны по одному, капитаны стоят напротив своих команд, держа в руках по мячу. По сигналу они бросают мяч первому игроку, который, поймав его, сразу возвращает обратно и присаживается. Затем капитан бросает мяч второму, третьему и так всем игрокам своей команды. Если игрок выронил мяч, он обязан подобрать его и, вернувшись на свое место, бросить капитану.



Игра заканчивается в тот момент, когда капитан поймает мяч от последнего игрока.