



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

КАФЕДРА «Кафедра подготовки педагогов профессионального обучения и
предметных методик»

НАУЧНЫЙ ДОКЛАД
об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)

тема «Коррекция дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста с
диагнозом детский церебральный паралич»

Направление подготовки 37.06.01 Психологические науки
код, направление

Направленность «Медицинская психология»

Аспирант _____

(подпись)

Е.О. Ширшиков

Научный руководитель _____

(подпись)

Г.Г. Буторин

Челябинск
2024 год

Общая характеристика работы

Актуальность проблемы и темы исследования.

Можно отметить, что численность инвалидов в Российской Федерации показывает устойчивое снижение, но, не смотря на это инвалидизация среди детского населения растет. Так в период с 2014 по 2020 годы число детей-инвалидов увеличилось на 108144 (с 579574 до 687718) человек. URL: <https://rosinfostat.ru/invalidy/> 2024). Заболевания, связанные с патологией нервной системы входят в пять самых распространенных причин детской инвалидности (URL: <https://rosinfostat.ru/invalidy/> 2024). Главной из причин ивализации детского населения, связанной с поражениями нервной системы является детский церебральный паралич (Тонкова-Ямпольская Р.В. 2012). Вызванный поражением головного мозга в пренатальном, интранатальном и неонатальном периодах, детский церебральный паралич принято считать не прогрессирующим заболеванием и при активизации процессов функционально-компенсаторных механизмов, поддающимся коррекции (Немкова С. А. 2017). Качественный выбор диагностических методов и соблюдение принципов реабилитационных мероприятий позволяет значительно снизить инвалидизацию больных детским церебральным параличом и интенсифицировать социально-интегративные процессы (Муромов Д. С. 2006). Направленность социальной политики РФ на разработку детских адаптивных программ обусловлена тем, что вовлекаемость в процессы общественной интеграции детей-инвалидов намного выше, чем среди инвалидов трудоспособного возраста (URL: <https://rosinfostat.ru/invalidy/> 2024). В силу того, что детский церебральный паралич характеризуется глубоким нарушением развития психических и физических функций организма – медико-психолого-педагогическая коррекция, как часть комплексного процесса, нуждается в постоянной актуализации.

Степень разработанности темы исследования. Долгое время детский церебральный паралич в большей степени рассматривался с точки зрения нарушения функционирования опорно-двигательного аппарата, требующий

лечения врачами-ортопедами. (Клочкова Е. В. 2015). Устранение ортопедического дефекта методами хирургического вмешательства являлось наиболее распространенным видом коррекционного воздействия, ориентированным на восстановление функций опорно-двигательного аппарата. Клинические исследования в области детской неврологии и детской психиатрии изменили взгляд на проблему детского церебрального паралича.[З. Батышева Т. Т.] В настоящее время исследования направленные на изучения церебральной патологии носят интенсивный характер в таких областях знания как медицина, биология, педагогика, психология и др., что в свою очередь расширяет репертуар коррекционных мероприятий, наполняя их новым содержанием. Таким образом, возникла мультидисциплинарная и интегративная система комплексной реабилитации детского церебрального паралича. Интенсивное развитие системы остро нуждается в постоянном совершенствовании методологической базы. Данная проблема побудила обратить внимание на диагностические методы и техники коррекционных мероприятий сенсорной интеграции. Сенсорно-интегративные технологии используются медицинскими психологами в коррекционных мероприятиях при работе с детским церебральным параличом в виде сенсорной комнаты и служат как инструмент для общего сенсорного развития и релаксации. На сегодняшний день, по данным взятым из литературных источников существуют исследования на тему сенсорной интеграции.(Бурыкин, Ю. Г. 2017, Садовская, Ю. Е. 2010, Садовская, Ю. Е. 2011, Ткаченко, Л. В. 2021, Чулкова Р.Н. 2016). Российскими учеными был разработан «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (Патент № RU2440028C1 Садовская Ю. Е., Блохин Б. М., Троицкая Н. Б. 2012). Описанных исследований с применением вышеуказанного метода в области медицинской психологии при работе с детским церебральным параличом не встречалось.

Цель исследования: применение методов сенсорной интеграции в медико-психолого-педагогической комплексной диагностике с целью

разработки индивидуальных программ коррекционных мероприятий комплексной реабилитации детей с церебральным параличом в возрасте 3-6 лет.

Объект исследования. Дисфункция сенсорной интеграции у детей 3-6 лет с диагнозом «Детский церебральный паралич».

Предмет исследования. Комплексная реабилитация детского церебрального паралича с применением сенсорно-интегративных средств и методов диагностики и коррекции.

Гипотеза исследования. Эффективность процесса реабилитации детей с церебральной патологией повысится, если применить методы сенсорной интеграции для разработки программ медико-психолого-педагогических коррекционных мероприятий. Использование методов сенсорной интеграции в качестве диагностических инструментов и средств мониторинга способствуют оптимизации коррекционных мероприятий, и обеспечит возможность дистанционного сопровождения пациентов при непрерывно-курсовом варианте процесса комплексной реабилитации.

Задачи исследования.

1. Осуществив анализ клинических и медико-психолого-педагогических характеристик детского церебрального паралича, дать характеристику теоретическим основам и практике применения коррекционных мероприятий с целью возможности использования средств и методов сенсорной интеграции в комплексной реабилитации детского церебрального паралича.

2. Охарактеризовать необходимый набор методов медико-психолого-педагогического исследования при использовании метода «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (Патент № RU2440028C1 Садовская Ю. Е., Блохин Б. М., Троицкая Н. Б. 2012) для детей с церебральным параличом 3-6 лет в условиях курса интенсивной реабилитации.

3. Разработать индивидуальные программы реабилитационных мероприятий, используя результаты обследования методом «Способ

диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» с учетом возраста, формы детского церебрального паралича и уровня функционирования крупной моторики.

4. Экспериментально обосновать применение средств и методов сенсорной интеграции для диагностических и коррекционных мероприятий комплексной реабилитации детского церебрального паралича

Научная новизна. Исследована дисфункция сенсорной интеграции у детей с детским церебральным параличом с применением метода «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (Патент № RU2440028C1 Садовская Ю. Е., Блохин Б. М., Троицкая Н. Б. 2012), с целью составления индивидуальных программ коррекционных мероприятий при непрерывно-курсовом варианте

Теоретико-методическое основание исследования является «Теория сенсорной интеграции», основанная на системном подходе к функционированию мозга, которая помогает понять связь процессов сенсорной обработки с поведением и обучением (.Ayres J. 1975), основным термином, которой является «сенсорная интеграция», введённый американским эрготерапевтом Э. Дж. Айрес в 1960-х гг. и подразумевает под собой организацию телесных ощущений и эффективность адаптивных ответов как основу сложных навыков (Айрес Э.Дж. 2009, Кислинг Улла. 2010, Садовская, Ю. Е. 2011, Ярославцева И. В. 2013.).

Для достижения, поставленной цели и решения, обусловленных целью задач в эмпирическом исследовании были применены: педагогическое наблюдение, беседа, анкетирование, скрининг, педагогический эксперимент. В качестве клиничко-психологических методов применялись: метод следящей диагностики и метод «Сенсорный профиль» (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. 1999).

Для обработки полученных в результате исследования данных использовались статистические методы.

Контингент. В период 2019 – 2022 г.г. было обследовано 70 детей с диагнозом “Детский церебральный паралич” в возрасте от 3 до 6 лет, мальчиков – 34, девочек – 36. В результате скрининга группа составила 60 детей мальчиков – 34, девочек – 36. В соответствие с пожеланиями родителей и выбора или непрерывно-курсового или курсового варианта реабилитационных мероприятий: экспериментальная группа составила – 32 ребенка, мальчиков - 16 , девочек – 16, контрольная группа - 28 детей, мальчиков -15, девочек – 13 соответственно.

Положения, выносимые на защиту:

1. Клиническая картина такого заболевания как детский церебральный паралич, вызванного повреждением и аномалиями развития головного мозга, характеризуется множественными патологическими проявлениями нарушения моторных и психических функций, что обуславливает необходимость комплексного медико-психолого-педагогического вмешательства.

2. Система комплексной реабилитации детского церебрального находится в стадии формирования в условиях социокультурной трансформации и нуждается в постоянном пополнении арсенала инструментов для диагностических и коррекционных мероприятий, в качестве которых рассматриваются методы и средства, описанные в теории сенсорной интеграции.

3. Метод «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (Патент № RU2440028C1 Садовская Ю. Е., Блохин Б. М., Троицкая Н. Б. 2012) имеет в себе набор доступных средств, пригодных для необходимых клинко-диагностических мероприятий, используемых в разработке индивидуальных программ комплексной реабилитации детского церебрального паралича.

Теоретическая значимость. Данное исследование содержит анализ применения традиционных клинко-психологических и педагогических методов в период курса интенсивной реабилитации в условиях

реабилитационного центра и доказывает необходимость поиска механизмов адаптации инновационных методов комплексной реабилитации детского церебрального паралича.

Практическая значимость. В ходе и по окончании данного исследования были внедрены диагностические и коррекционные средства и методы сенсорно-интегративной практики применительно к индивидуальным программам комплексного сопровождения детей с церебральным параличом как непосредственно в реабилитационных центрах в режиме курсового варианта реабилитационных мероприятий, так и в удаленном режиме непрерывно-курсового варианта комплексной реабилитации детского церебрального паралича.

Достоверность и обоснованность полученных результатов обусловлены наличием в исследовании традиционных и инновационных, теоретически обоснованных методов, соответствующих предмету исследования, обозначенной цели, поставленным задачам, контингенту и подтвержденных результатами апробации, и данными полученными посредством необходимых методов статистического анализа.

Апробация работы. Материалы данного исследования прозвучали в докладах научно-практических конференций:

- «I Межрегиональная научно-практическая конференция «Круглый стол психологов, специалистов по социальной работе, учреждений здравоохранения, образования, социальной защиты и силовых структур» 23.04.2021 год г. Арамиль;

- «XV Международная научно-практическая конференция, посвященная памяти В. С. Пирусского «Физическая культура, здравоохранение и образование» 18 ноября 2021 г. Томск;

- «XI Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием магистрантов и молодых ученых «Физическая культура, спорт, туризм: наука, образование, технологии» 21 апреля 2023 г. г. Челябинск, Россия.

По теме научно-квалификационной работы опубликовано 7 статей.

Исследование проводилось на «Кафедре подготовки педагогов профессионального обучения и предметных методик» Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, г. Челябинск.

Опытно-экспериментальная база - Медицинский Центр «Сакура» г. Челябинск.

Основное содержание работы

Введение раскрывается актуальность проблемы выбранной темы, сформулированы цель, предмет, объект исследования, оформлены задачи и гипотеза, раскрыты научная новизна, степень разработанности темы, теоретическая, практическая значимости, достоверность и обоснованность полученных результатов, отражены результаты апробации работы.

Глава 1. «Обзор Литературы» раскрывает понятие детского церебрального паралича, особенности комплексной реабилитации при данном диагнозе, теория сенсорной интеграции и возможность применения методов данной теории в коррекционном сопровождении детей с церебральным параличом.

В первом разделе Главы 1. «Клинические и клинико-психологические аспекты детского церебрального паралича» дается определение детскому церебральному параличу, сформулированы причины, выявлены распространенность, этиология и патогенез, описаны клинические проявления и формы детского церебрального паралича, приведены в соответствие классические системы российской научной школы «по Семеновой К. А.» (Семенова К. А. 1973), по «Бадалян Л. О.» (Бадалян Л. О., Журба Л. Т., Тимонина О. В. 1988) и классификация ДЦП МКБ-10 (<https://cr.minzdrav.gov.ru/interМКБ>). Так же в первом разделе Главы 1. описаны особенности формирования психических функций при детском церебральном параличе.

Детский церебральный паралич – непрогрессирующее заболевание головного мозга, поражающее его отделы, ответственные за контроль

движения и положения тела (Бадалян Л. О., Журба Л. Т., Тимонина О. В. 1988, Щипицына Л. М. Мамайчук И. И. 2001), является самой распространенной инвалидизирующей патологией нервной системы у пациентов педиатрического возраста (Коломенская А. Н. 2010, Батышева Т. Т., Быкова О. В., Виноградов А. В. 2012, 1. Ткаченко Е. С., Голева О. П. 2012, Карабанова О. А. 2014, Умнов В. В. И др. 2013) с распространённостью 2-3.5 случая на 1000 детей (Батышева Т. Т., Быкова О. В. 2012). Этиологией являются органические изменения центральной нервной системы патологического характера в перенатальном, интранатальном и ранний постнатальный периоды (Семенова К. А., Мастюкова Е. М., Смуглин М. Я. 1972, Бадалян Л. О., Журба Л. Т., Тимонина О. В. 1988, Приходько О. Г. 2008). Классифицируется церебральный паралич в соответствие с ведущим симптомом и топографией (Семенова К. А. 1973, Бадалян Л. О., Журба Л. Т., Тимонина О. В. 1988) и классификация ДЦП МКБ-10 (<https://cr.minzdrav.gov.ru/interМКВ>)

В отечественной литературе, как правило, встречается описание пяти форм: спастическая диплегия, двойная гемиплегия, гемиплегия, гиперкинетическая форма, тонически-астатическая форма (Семенова К. А. 1973).

Клиническая картина детского церебрального паралича характеризуется общей задержкой психомоторного на формирование дефекта крайне сложно, определяется множеством факторов (эндогенного) и экзогенного происхождения (Семенова К. А. 1979, Левченко И. Ю. 2001, Немкова С. А., Маслова О. И., Каркашадзе Г. А., Мамедьяров А. М., Нестеровский Ю. Е., Говорун С. В. 2012). Основопологающей, биологической причиной отклонений психического развития детей с церебральным параличом является раннее органическое поражение головного мозга, что определяет процесс психического развития, как диспропорциональный, проистекающий в медленном и неравномерном темпе и свидетельствует о специфической дизонтогении психического развития церебрально-органического генеза

(Ковалев В. В. 1995, Приходько О. Г. 2008, Немкова С. А., Маслова О. И., Каркашадзе Г. А., Мамедьяров А. М., Нестеровский Ю. Е., Говорун С. В. 2012). Дизонтогения психического развития церебрально-органического генеза обусловлена «мозаичным» характером поражения головного мозга на его ранних этапах развития, который затрагивает филогенетически более «молодые» (формируемые на более поздних этапах онтогенеза) структуры, функционально более сложные и более высокоорганизованные (Кириченко Е. И. 1965, Гуревич М. О., Озерцкий Н. И. 1935, Приходько О. Г. 2008, Немкова С. А., Намазова-Баранова Л. С., Маслова О. И., Заваденко Н. Н., Холин А. А., Каркашадзе Г. А., Мамедьяров А. М., Нестеровский Ю. Е., Говорун С. В. 1979, Немкова С. А., Маслова О. И., Каркашадзе Г. А., Мамедьяров А. М. 2013, Левченко И. Ю. 2001, Левченко И. Ю., Приходько О. Г. 2001, Баранов А. А., Клочкова О. А., Куренков А. Л., Намазова-Баранова Л. С., Никитин С. С., Артеменко А. Р., Мамедьяров А. М. 2012).

Созревание психического функционала у детей с церебральным параличом имеет задержку во времени, что приводит к аномалиям развития психики и формированию резидуально-органических пограничных расстройств: церебрастенический, неврозоподобный и психопатоподобный синдромы. (Ботта Н., Ботта П. 1964, Эйдинова М. Б., Правдина-Винарская Е. Н. 1959, Абрамович-Лехтман Р. Я. 1962, Кириченко Е. И. 1978, Калижнюк Э. С. 1982, Архипова Е. Ф. 1984, Левченко И. Ю. 1991, Приходько О. Г. 2008, Немкова С. А., Маслова О. И., Каркашадзе Г. А., Мамедьяров А. М. 2013, Nickey K 1962).

Резидуально-органические пограничные расстройства у детей с церебральным параличом могут усугубляться невротическими и патохарактерологическими реакциями, связанными с воздействием социально-психологических факторов (Кириченко Е. И. 1978, Немкова С. А., Маслова О. И., Каркашадзе Г. А., Мамедьяров А. М. 2013, Ковалев В. В. 1995, Левченко И. Ю. 1991, Левченко И. Ю. 2001, Мамайчук И. И., Пятакова Г. В.

1990, Henderson J. I. 1961, Mussen P. H., Conger J. J., Kagan J., Huston A. C. 1984).

Кроме того, детям с церебральной патологией присущ психический инфантилизм - нарушение развития высших форм волевой деятельности и регуляции поведения в соответствии с возрастной нормой. По мнению авторов, наблюдается осложненные формы психического инфантилизма и его проявления в зависимости от генеза (Левченко И. Ю. 2001, Немкова С. А., Маслова О. И., Каркашадзе Г. А., Мамедъяров А. М. 2013., Лебединская К. С. 1982, Сухарева Г. Е. 1974, Ушаков Г. К. 1973 Ковалев В. В. 1995 Буторин Г. Г., Бенько Л. А. 2016).

В совокупности биологические, психологические и социально-психологические факторы создают условия для патологического формирования личности дефицитарного типа (Ковалев В. В. 1995 Немкова С. А., Маслова О. И., Каркашадзе Г. А., Мамедъяров А. М. 2013. Лаврентьева А. Н. 2002). Негативные тенденции формирования психических функций у детей с церебральным параличом можно значительно нивелировать посредством своевременных целенаправленных вмешательств с использованием скрупулёзно подобранных методов коррекционных воздействий комплексного характера.

Во втором разделе Главы 1. «Особенности комплексной реабилитации детей с церебральной патологией» раскрываются основные подходы комплексного сопровождения детей с церебральным параличом.

Реабилитационная система в комплексе включает многообразные структуры и имеет целью предоставить детям возможность достичь оптимального физического, интеллектуального и психического уровня развития (Соколова В. С., Анастасиадис А. А. 2018, Ширшиков Е. О., Макунина О. А. 2023, Буторин Г. Г., Бенько Л. А. 2023)

Разработка актуальных моделей, основанных на принципах межведомственного и междисциплинарного взаимодействия, безусловно, должна базироваться на системном подходе (Бутузова Е. Е., Колесникова Н.

В. 2020, Ширшиков Е. О., Макунина О. А. 2023, Буторин Г. Г., Бенько Л. А. 2023). Системный подход означает учет всех актуальных и потенциальных образовательных возможностей и потребностей ребенка в процессе педагогического сопровождения, а также всего контекста его ближайшего окружения, его актуальной жизненной ситуации и истории его жизни (Саламах, В. Г. 2022, Ширшиков Е. О., Макунина О. А. 2023, Буторин Г. Г., Бенько Л. А. 2023)

Системный подход должен базироваться на теории функциональных систем и системогенеза (Анохин П. К. 1968). Необходимость постоянных глубоких исследований с применением системного подхода определит своевременную фиксацию проблемных мест применяемых методик, обеспечит актуализацию конструктивных задач и формирование научной базы. В настоящее время в педагогике, психологии и медицине имеет место быть изменение некоторых глобальных парадигм. В частности подвергается критике устоявшаяся патоцентрическая парадигма, обусловленная борьбой с болезнью. В альтернативу выдвигается саноцентрическая парадигма, где в фокусе взгляда находится здоровье, его поддержание, укрепление, что напрямую связано с адаптационными ресурсами организма (Ширшиков Е. О., Макунина О. А. 2023, Буторин Г. Г., Бенько Л. А. 2023) Адаптационный ресурс личности ограничен и определяется индивидуальными характеристиками, требованиями социума и особенностями среды. В соответствие с этим гуманистический подход представляется наиболее актуальным (Ширшиков Е.О. 2021).

Гуманистическая парадигма в психологии и педагогике подразумевает под собой концентрацию внимания на личности ребенка и особенностях его развития как фактора формирования его личной социально-психологической и образовательной ситуации. Применительно к комплексной реабилитации гуманистический подход направлен не только на формирование осознанной мотивации к активности, но и на поиск средств и методов адаптации к конкретному пространству, обусловленному средой, традициями,

историческим моментом и перспективами развития социальных институтов (Ширшиков Е. О., Макунина О. А. 2023).

Постоянное совершенствование методологической базы и арсенала используемых средств должно ориентироваться на изучение целостности личности ребенка в его взаимоотношениях с окружающей действительностью, и на наблюдение, находящихся в динамике познавательных, эмоционально-волевых, соматических и психических процессов, влияющих на физическое и интеллектуальное развитие.

Методология подразумевает применение индивидуального и дифференцированного подходов в организации диагностической и коррекционной помощи для создания наиболее оптимальных условий для детей с определенным типом нарушений. Следует заметить, что меры дифференцированного подхода помощи детям с церебральным параличом достаточно затруднительны в силу неоднородности и сложности дефекта. Дифференцированный подход предполагает всестороннее изучение детей и разработку соответствующих мер психолого-педагогического воздействия с учетом выявленных особенностей (Левченко И. Ю., Приходько О. Г. 2001, Ширшиков Е. О., Макунина О. А. 2023, Буторин Г. Г., Бенько Л. А. 2023).

Комплексная реабилитация детского церебрального паралича нуждается в междисциплинарном взаимодействии и конструктивном диалоге, с пониманием одномоментности воздействия коррекционных мероприятий на все функциональные системы в комплексе (Марочкина, Н. В. 2019, Ширшиков Е. О., Макунина О. А. 2023, Буторин Г. Г., Бенько Л. А. 2023). Медико-психологическое сопровождение, как действенная часть системы комплексной реабилитации детского церебрального паралича, находящаяся на стыке знаний в областях медицины, психологии и педагогики остро нуждается в постоянном совершенствовании методологической базы (Ширшиков Е. О. 2023). В последние годы данное направление активно развивается, интегрирует в себя другие области знания, наращивает умения специалистов и аккумулирует новые навыки медико-психолого-педагогической практики.

Совершенствование методологической базы посредством интеграции, приводит не только к преобразованиям, но и к апгрейду системы в целом. Интегративные процессы, как научный феномен, подразумевают под собой обобщение знания смежных дисциплин с сопоставимыми целями и привлечение в конструктивное практическое использование средств и методов последних. Притом ключевым остается целеполагание ведущей дисциплины, а привлеченные средства и методы являются вспомогательными и должны соответствовать принципам ведущей дисциплины, объективно отражающим фундаментальные закономерности процесса. Проблема поиска технологий смежных дисциплин побуждает обратить внимание на диагностические методы и техники коррекционных мероприятий сенсорной интеграции (Кабачкова А. В., Ширшиков Е. О. 2024).

В третьем разделе Главы 1. «Дисфункция сенсорной интеграции при диагнозе «Детский церебральный паралич» описывается теория сенсорной интеграции, актуальность данной теории в практике применения медико-психолого-педагогических мероприятий при работе с детским церебральным параличом.

Термин «сенсорная интеграция» был введен американским эрготерапевтом Э. Дж. Айрес в 1960-х гг. и подразумевает под собой организацию телесных ощущений и эффективность адаптивных ответов как основу сложных навыков (Айрес Э. Дж. 2009, Кабачкова А. В., Ширшиков Е. О. 2024). Данная тема привлекает внимание по причине часто наблюдаемой у детей с церебральным параличом дезадаптации, а также нарушений ориентировочно-исследовательского поведения и дезорганизации развития на фоне общей педагогической запущенности, одна из причин которых лежит в глубокой депривации раннего сенсомоторного опыта и характеризует процесс как дизонтогенез (Ярославцева И. В. 2013, Кабачкова А. В., Ширшиков Е. О. 2024). Проблема состоит в том, что многие из методов диагностики для детей с типичным онтогенезом не могут быть использованы для детей с ограниченными возможностями здоровья. С целью диагностирования был

выбран «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (Патент № RU2440028C1 Садовская Ю. Е., Блохин Б. М., Троицкая Н. Б. 2012).

Глава 2. «Материалы и методы исследования» описывается дизайн исследования, характеристика контингента, такие методы педагогического исследования, как теоретический поиск или сравнительно-исторический причинно-следственный анализ, педагогическое наблюдение, беседа и методы клинико-психологического исследования: метод следящей диагностики, скрининг. Раскрывается суть метода «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (Патент № RU2440028C1 Садовская Ю. Е., Блохин Б. М., Троицкая Н. Б. 2012), приводится алгоритм обследования и описание метода «Сенсорный профиль» (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. (1999)). Так же описаны этапы педагогического эксперимента и используемые методы обработки статистических данных.

В первом разделе Главы 2 описывается «Дизайн исследования».

Руководствуясь поставленной целью и сформированными задачами настоящего исследования в 2019 – 2022 годах было проведено обследование 70 пациентов с диагнозом «Детский церебральный паралич». Набор пациентов производился в порядке обращаемости, из числа лиц поступивших в Медицинский Центр «Сакура» г. Челябинск, с целью получения услуги по проведению реабилитационных мероприятий для детей с детским церебральным параличом, в соответствии с критериями включенности в исследование: установленный диагноз «Детский церебральный паралич»; возраст ребенка от 3 до 6 лет; информированное согласие представителей (родители или опекуны) несовершеннолетнего на прохождение обследования; согласие представителей (родители или опекуны) ребенка на участие в исследовании; использование непрерывно-курсового варианта реабилитационных мероприятий. Критериями исключения из исследования являлись: отказ от подписания информированного согласия представителями

несовершеннолетнего (родители или опекуны) на прохождение обследования; отказ представителей несовершеннолетнего (родители или опекуны) от участия в исследовании; использование курсового варианта реабилитационных мероприятий. У всех пациентов была установлена форма детского церебрального паралича. Все пациенты были обследованы на предмет двигательных расстройств и нарушения мышечного тонуса с определением варианта детского церебрального паралича (Баранов А. А., Ключкова О. А., Куренков А. Л., Намазова-Баранова Л. С., Никитин С. С., Артеменко А. Р., Мамедъяров А. М. 2012). С целью оценки функциональных возможностей на протяжении всего исследования для каждого из пациентов определялся уровень развития крупной моторики (Gross Motor Function Classification System, GMFCS) (Palisano R., Rosenbaum P., Walter S., Russell D., Wood E., Galuppi B. 2008). Сенсорное развитие ребенка исследовалось с применением метода «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (Патент № RU2440028С1 Садовская Ю. Е., Блохин Б. М., Троицкая Н. Б. 2012), с выявлением одного из симптомов (сенсорная защита, сенсорный поиск, гравитационная небезопасность, отвращающий ответ на движение). Определена распространенность симптомов дисфункции сенсорной интеграции в соответствии с формами детского церебрального паралича. С целью выявления влияния сенсорной обработки на выполнения повседневных активностей был использован родительский опросник «Сенсорный профиль» (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. (1999). Бальная система опросника «Сенсорный профиль» (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. (1999) и уровневая система оценки функционирования крупной моторики (Gross Motor Function Classification System, GMFCS) (Palisano R., Rosenbaum P., Walter S., Russell D., Wood E., Galuppi B. 2008) позволяют исследовать их изменения в динамике. В соответствии с выявленными симптомами дисфункции сенсорной интеграции были разработаны рекомендации к проведению

реабилитационных мероприятий. По результатам исследований и выбранного варианта реабилитационных мероприятий разработаны индивидуальные программы реабилитационных мероприятий. Опросник «Сенсорный профиль» («Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological») (Dunn W. (1999)) использовался как средство скрининга и мониторинга процесса реабилитационных мероприятий на всем протяжении исследования. Все наблюдаемые изменения были внесены в «Лист учета динамики развития ребенка».

Во втором разделе Главы 2 приведены характеристика контингента.

В период 2019 – 2022 г.г. было обследовано 70 детей с диагнозом “Детский церебральный паралич” в возрасте от 3 до 6 лет (средний возраст 4.3), мальчиков – 34 (48 + 0.57%), девочек – 36 (52 + 0.43%). Представленность форм детского церебрального паралича согласно МКБ-10 (ICD-10): спастическая диплегия, детская гемиплегия, спастический церебральный паралич, тетраплегия, дискинетический церебральный паралич, атаксический церебральный паралич. Клинические варианты детского церебрального паралича с учетом двигательных расстройств и нарушений мышечного тонуса: двухсторонний спастический, односторонний спастический, дистонический, атаксический церебральные параличи. Каждому пациенту произведена оценка функциональных возможностей пациентов, исходя из уровня развития крупной моторики (Gross Motor Function Classification System, GMFCS) (Palisano R., Rosenbaum P., Walter S., Russell D., Wood E., Galuppi B. 2008).

В третьем разделе Главы 2 описаны методы педагогическое исследования: теоретический поиск, сравнительно-исторический и причинно-следственный анализ, педагогическое наблюдение и беседа. Внимание при работе с источниками литературы было сконцентрировано на особенностях развития психических функций и формировании личности при детском церебральном параличе. Проанализировав психологические аспекты детского церебрального паралича и подходы в построении процесса медико-психолого-педагогических коррекционных мероприятий, применив дедуктивный и

индуктивный методы – можно утверждать, что вопрос абилитации и реабилитации детей с церебральной патологией требует комплексного решения. Комплексный характер реабилитации требует синтеза разных областей знания, подразумевает наличие взаимозаменяемых, в зависимости от ситуации, и взаимодополняемых средств и методов интегрированного междисциплинарного взаимодействия. Обобщив данные, полученные из источников были выбраны методы педагогического исследования. В литературных источниках педагогическое наблюдение, как понимание или познание процесса в естественных условиях характеризуется, как наиболее доступный метод (Кушнер Ю. З. 2001, Калимбетов Б. И., Алимбетов К. Е. 2022). Педагогическое наблюдение используется в тесном взаимодействии с методом беседы, который в медико-психолого-педагогическом сопровождении детского церебрального паралича используется наиболее часто, особенно в возрастной группе данного исследования 3-6 лет. Частое использование метода беседы обусловлено, принадлежностью данного метода к малоформализованным. Неоднородность дефекта и задержка психомоторного развития делает использование большинства строгоформализованных методов исследования или недоступными, или малоэффективными, или результаты их результаты могут быть подвергнуты сомнению.

В четвертом разделе Главы 2 рассмотрены методы клинико-психологического исследования: метод следящей диагностики и скрининг.

Метод следящей диагностики был выбран в данном исследовании по причине принадлежности контингента к нозологической группе детского церебрального паралича возраста 3-6 лет. Квалифицированное сопровождение пребывания и специально организованные условия реабилитационного центра, такие как, постоянная комфортная температура в помещениях, освещение, оснащенность кабинетов необходимым инвентарем, хорошо оборудованные игровые комнаты и холлы для отдыха и общения между процедурами, позволяет наблюдать поведение и отследить состояние

психических функций ребенка как во время занятий так и в моменты общения в перерывах между занятиями со взрослыми малознакомыми людьми и во взаимодействии с другими детьми, т.е. в специально-организованной среде и естественной обстановке (Пылаева Н. М. 1995, Садовская, Ю. Е. 2011). Обследования проводились в период курса интенсивной реабилитации во время проведения процедуры, соответственно в условиях ограниченных во времени, и зачастую на диагностику отводилась небольшая часть занятия. В данных обстоятельства авторы предлагают использовать метод скрининга. Скрининговые исследования имеют цель выявить предрасположенность к заболеванию (Александрова Л. А. 2004 З. Батулин Н. А. 1999). Опросники, заполняемые родителями самостоятельно в качестве метода скрининга, позволяют специалисту быстро собрать первичные данные и оптимально использовать такой ресурс как время, отведенное на занятие с ребенком, в режиме курса интенсивной реабилитации. В данном исследовании в качестве метода «скрининг» применен «Сенсомоторный родительский опросник детей дошкольного возраста», состоящий из 17 вопросов, оценка фиксируется утверждением да/нет (Kranowitz. С. 20058. Садовская, Ю. Е. 2011).

В пятом разделе Главы 2 рассматривается метод «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (Патент № RU2440028C1 Садовская Ю. Е., Блохин Б. М., Троицкая Н. Б. 2012).

Для исследования сенсорного развития ребенка использовались такие методы, как «Сенсомоторный родительский опросник для детей дошкольного возраста» и метод следящей диагностики. По ряду признаков проверялись такие симптомы, как: сенсорная защита, сенсорный поиск, гравитационная неуверенность, отвращающий ответ на движение.

При наличии нарушения праксиса, в данном случае дисфункция сенсорной интеграции является коморбидным состоянием, и выявлении одного или нескольких из вышеперечисленных симптомов диагностируется дисфункция сенсорной интеграции. Для более углубленного анализа ситуации используется короткая версия опросника «сенсорный профиль» (Sensory

profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. (1999), состоящий из 38 вопросов по 7 разделам. Бальная система опросника позволяет фиксировать уровень энергетического ресурса, тип реактивности, измеряет степень нарушения одной из проблем сенсорной обработки и информирует о возможном вкладе данной сенсорной обработки в индивидуальный паттерн выполнения (Садовская, Ю. Е. 2011; Ширшиков Е. О. 2023).

В шестом разделе Главы 2 описывается педагогический эксперимент.

Исходя из выбранного родителями курсового или непрерывно-курсового вариантов реабилитационного процесса, были разработаны индивидуальные планы мероприятий. Курсовой вариант с пребыванием в реабилитационном центре с кратностью, зависящей от показаний и возможностей семьи, включил в себя меры медицинского, педагогического и психологического воздействия с учетом выявленных симптомов. Непрерывно-курсовой вариант, предполагающий непрерывность процесса и включающий занятия с ребенком в домашних условиях, потребовал разработки программ реабилитационных мероприятий. Если специалист обладает достаточными знаниями и может применять их в зависимости от ситуации, то родители нуждаются в подробном описании воздействий и последующем обучении навыкам работы с ребенком в домашних условиях. Разработка программ реабилитационных мероприятий, рассчитанных на применение родителями в домашних условиях, требует составления комплексов индивидуально подобранных для каждого ребенка, апробированных и адаптированных упражнений (Кабачкова А. В., Ширшиков Е. О. 2024).

В седьмом разделе Главы 2 перечислены методы обработки статистических данных.

При выборе методов обработки статистических данных ориентировались на рекомендации авторов по методам математической обработки в психологии для малых выборок (Сидоренко Е. В. 2000) В работе применили широкий арсенал разнообразных математико-статистических

методов анализа: проверка выборки на нормальность квадратичного отклонения, ошибки средней, коэффициента вариации, G-критерий знаков, процентного распределения по признаку, достоверность различий U-Манна-Уитни, анализ коэффициента корреляции Пирсона, оценка по шкале Чеддока. Методы математико-статистического анализа позволили выявить разброс анализируемых параметров, проявляемые эффекты при целенаправленном воздействии в комплексной реабилитации, разброс индивидуальных значений в выборках, зависимости между переменными.

Глава 3. Результаты собственных исследований описывает обследование скрининговым методом, описание педагогического эксперимента и обсуждение полученных результатов.

В первом разделе Главы 3 приводятся данные, полученные методом скрининга.

Исследование проводилось на базе Реабилитационного Центра “Сакура” г. Челябинск. В период 2019 – 2022 г.г. было обследовано 70 детей с диагнозом “Детский церебральный паралич” в возрасте от 3 до 6 лет (средний возраст 4.3), мальчиков – 34 (48 + 0.57%), девочек – 36 (52 + 0.43%). Группу составили дети с разными нарушениями статики 10% – I, 17% – II, 27% – III, 33% – IV, 13% – V уровней по шкале развития крупной моторики GMFCS (Gross Motor Function Classification System, GMFCS) (Palisano R., Rosenbaum P., Walter S., Russell D., Wood E., Galuppi B. 2008). Формы ДЦП были представлены в следующей пропорции: спастическая диплегия (G 80.1) – 36 (52+0.43%), детская гемиплегия (G 80.2) – 9 (13+0.86%), спастический церебральный паралич, тетраплегия (G 80.0) – 13 (19+0.57%), дискинетический церебральный паралич (G 80.3) - 6 (8+ 0.57%), атаксический церебральный паралич (G 80.4) – 6 (8 + 0.57%). Для исследования был выбран «Сенсомоторный родительский опросник детей дошкольного возраста», состоящий из 17 вопросов, оценка фиксируется утверждением да/нет (Kranowitz. С. 20058. Садовская, Ю. Е. 2011, Ширшиков Е. О. 2023) и метод следящей диагностики (Пылаева Н. М. 1995, Садовская, Ю. Е. 2011,

Ширшиков Е. О. 2023). По ряду признаков проверялись такие симптомы, как: сенсорная защита – тенденция негативных реакций на сенсорные сигналы, не носящие угрожающего характера; сенсорный поиск – стремлением к более интенсивному и продолжительному сенсорному опыту; гравитационная неуверенность – негативная реакция при перемещении в пространстве по вертикали, спиной вперед или изменении положения головы; отвращающий ответ на движение – дискомфортное состояние при перемещении по горизонтали в быстром темпе или при вращении (Садовская, Ю. Е. 2011, Ширшиков Е. О. 2023). При наличии нарушения праксиса, обусловленного коморбидным состоянием и выявлении одного или нескольких из вышеперечисленных симптомов диагностируется дисфункция сенсорной интеграции (Садовская, Ю. Е. 2011, Ширшиков Е. О. 2023). Дисфункция сенсорной интеграции была диагностирована у 85 % обследованных, в разной пропорции выявленных симптомов: сенсорная защита – 24%, сенсорный поиск – 23%, гравитационная неуверенность – 35%, отвращающий ответ на движение – 18%. Самые высокие показатели по частоте встречаемости были выявлены у симптома “гравитационная небезопасность”, самые низкие показатели выявленности у симптома “отвращающий ответ на движение”, симптомы “сенсорная защита” и “сенсорный поиск” выявлены практически в одинаковом количестве. Количественные показатели наличия симптомов могут меняться в соответствии с возрастом (Ширшиков Е. О. 2023). Частота выявленных симптомов различалась в зависимости от форм ДЦП. При форме спастической диплегии (G 80.1) преобладает симптом «гравитационная небезопасность» 63%, остальные симптомы распределены почти равномерно, при детской гемиплегии (G 80.2) - у симптома «гравитационная небезопасность» 45% явное преобладание, у остальных симптомов незначительное присутствие даже по сравнению с другими формами детского церебрального паралича. При спастическом церебральном параличе, тетраплегии (G 80.0), симптом «гравитационная небезопасность» выражен наиболее среди всех форм - 75%. Можно утверждать, что для спастических

форм ДЦП симптом «гравитационная небезопасность» является характерным сенсорным паттерном, что объясняет наличие недостатка неспецифической мотивации к действию, как пример: способность преодолевать препятствия имеет несформированный вид. При атаксическом церебральном параличе (G 80.4) симптомы «сенсорная защита» и «сенсорный поиск» были выявлены в 67% случаев, а симптом «отвращающий ответ на движение» в 33%, это явно отличает данную форму от спастических форм ДЦП, и в свою очередь указывает на дефицит такого показателя как «физическое напряжение». Наиболее сложным для наблюдения оказался дискинетический церебральный паралич (G 80.3) в котором симптом «гравитационная небезопасность» составил 67% и симптом «сенсорная защита» – 33%, остальные симптомы были представлены незначительно, что делает эту форму ДЦП наиболее сложной для коррекционных мероприятий (Ширшиков Е. О. 2023).

При анализе выявленных симптомов в соответствие с уровнями моторной мобильности было замечено, что самые большие показатели были у 4–5 уровней мобильности. В 3-м уровне наблюдалась резкое различия среди показателей по симптомам, 1–2 уровни по многим критериям соответствовали показателям развития нормотипичных детей. Исходя из этого, можно утверждать, что чем тяжелее нарушение мобильности – тем более глубоко нарушены механизмы сенсорной модуляции (Ширшиков Е. О. 2023).

Во втором разделе Главы 3 описывается ход педагогического эксперимента.

Дисфункция сенсорной интеграции была диагностирована у 85 % обследованных детей. Родителям было предложено выбрать вариант комплексной реабилитации: курсовой или непрерывно-курсовой. Курсовой вариант предусматривает пребывание в центрах медицинской реабилитации, что позволяет проводить широкий круг мероприятий, направленных на медицинскую, педагогическую, психологическую и социально-бытовую реабилитацию. Непрерывно-курсовой вариант предполагает непрерывность процесса, которая достигается продлением курса реабилитации в домашних

условиях, задания на дом рассчитываются на 3–6 месяцев, с последующим контролем в лечебно-диагностических учреждениях или проведением там курсов реабилитации с коррекцией домашнего задания (Ширшиков Е. О. 2021). По результатам выбранного варианта реабилитации были сформированы контрольная группа с курсовым вариантом реабилитации и экспериментальная группа с непрерывно-курсовым вариантом реабилитации. Для более углубленного анализа ситуации в экспериментальной группе была использована короткая версия опросника «Сенсорный профиль» (Short Sensory Profile, W. Dunn) (Dunn W. 1999). Опросник является доступным и простым в использовании средством. Путем сравнения полученных данных с приведенными в профиле значениями можно судить не только о степени нарушения сенсорной обработки в целом, но и выделить степень и характер нарушения в отдельно выбранной области сенсорной обработки.

Полученные из опросника «Сенсорный профиль» (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. (1999) данные о типе реактивности (гипо- или гиперсенситивность) позволяют оптимизировать качественный характер индивидуально спланированных реабилитационных мероприятий. Сенсорный профиль (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. 1999) не только выявляет проблемные области сенсорной обработки, но и способен измерять степень нарушения сенсорной обработки. Использование данной информации позволяет определить возможный вклад данной области обработки сенсорной информации в индивидуальные паттерны выполнения действий ребенка и поведенческие паттерны в целом. Опора на данную информацию делает возможным предусмотреть и предупредить возникновение барьеров для функционального выполнения, что в свою очередь позволяет выстраивать более гибкий процесс коррекционных мероприятий, избегать негативных поведенческих реакций. Подробное изучение данных по разделам сенсорного профиля (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. (1999) позволяет формировать (модифицировать) среду для лучшего

развития ребенка, как в домашних условиях, так и для занятий со специалистами. При разработке комплексов упражнений облегчается подбор инвентаря и оборудования для целенаправленного воздействия на определенные органы чувств. Это позволяет формировать процесс психолого-педагогического сопровождения детей с опорой на хорошо развитые функции, одновременно подвергая коррекционным мероприятиям критические области сенсорной обработки (Кабачкова А. В., Ширшиков Е. О. 2024). По результатам обследования были сформированы индивидуальные программы комплексной реабилитации, которые содержали общие рекомендации, специально-разработанные комплексы упражнений с учетом формы детского церебрального паралича, возрастных характеристик, уровня мобильности ребенка, даны рекомендации по модификации среды с учетом наличия симптома дисфункции сенсорной интеграции.

В третьем разделе Главы 3 приведены обсуждения полученных результатов.

Изначально показатели базы данных исследования проверялись на нормальность распределения. В связи с тем, что выборка не соответствует нормальному распределению, были отобраны математико-статистические методы анализа для выборки, не соответствующей нормальному распределению. На основании данного заключения достоверность различий оценивали по показателю U-Манна-Уитни.

Показатель уровня мобильности GMFCS (Gross Motor Function Classification System, GMFCS) (Palisano R., Rosenbaum P., Walter S., Russell D., Wood E., Galuppi B. 2008) позволяет оценить степень тяжести двигательного дефекта. В данном исследовании изменения уровня мобильности позволили отследить градации физического развития обследуемых детей и оценить эффективность проводимых коррекционных мероприятий. Ориентируясь на 5-уровневую систему классификации, определяющую показатели сформированной крупной моторики, было выявлено, что среднестатистические показатели по группам обследуемых в начале

исследования находятся на уровне 3,29 в контрольной группе и 3,22 в экспериментальной группе. Достоверных различий по данному показателю между группами не установлено. В литературе отмечается, что в большинстве случаев уровень мобильности GMFCS (Gross Motor Function Classification System, GMFCS) (Palisano R., Rosenbaum P., Walter S., Russell D., Wood E., Galuppi B. 2008) остается стабильным во взрослом возрасте при условии корректно проведенного обследования пациента и качественном медицинском сопровождении (Palisano R., Rosenbaum P., Walter S., Russell D., Wood E., Galuppi B. 2008). Также отмечается, что возможность перехода в другой функциональный класс существует в детском возрасте, что обусловлено быстрым развитием двигательных навыков, присущим данной возрастной группе и наличием высоких показателей резервов нейропластичности (Palisano R., Rosenbaum P., Walter S., Russell D., Wood E., Galuppi B. 2008). Результаты исследования подтверждают положительную динамику уровня мобильности за период обследования. В контрольной группе к концу исследования показатель изменился на 16,41% ($p < 0,05$). В экспериментальной – на 22,43% ($p < 0,05$).

Показатели сенсорного профиля (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. (1999) в начале исследования (1 спрез) статистически достоверно не различались в контрольной и экспериментальной группах и составили 134,3 и 136,8 соответственно.

За период проведения эксперимента показатели сенсорного профиля (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. (1999) увеличились в обеих группах. В контрольной группе на 6,8% ($p > 0,05$), в экспериментальной группе на 8,4% ($p < 0,05$). Таким образом, к концу исследования различия сенсорного профиля (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. 1999) между группами составили 4,8 единицы ($p < 0,01$). Структура сенсорного профиля (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. 1999) представлена показателями: тактильная сенситивность, сенситивность

вкусовая/обонятельная синситивность, двигательная сенситивность, сенсорный поиск, слуховая фильтрация, низкий энергетический ресурс/повышенная утомляемость, зрительная/слуховая сенситивность. Сенсорный профиль (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. 1999) не только выявляет проблемные области сенсорной обработки, но и способен измерять степень нарушения сенсорной обработки. Показатели сенсорного профиля (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. 1999) между группами в начале эксперимента не имели достоверных различий. В конце эксперимента различия между группами приобрели статистическую значимость по показателям: тактильной сенситивности, двигательная сенситивность, сенсорный поиск, слуховая фильтрация, низкий энергетический ресурс/повышенная утомляемость, зрительная/слуховая сенситивность. За период эксперимента анализируемые показатели увеличились в обеих группах: в контрольной группе на 4-10%, в экспериментальной группе – на 5-12%. Наибольший рост за период эксперимента отмечен по показателю двигательной сенситивности: в контрольной группе на 10,7%, в экспериментальной - на 14,7%, Данные изменения обусловлен тем, что основные усилия реабилитационных мероприятий, при работе с детским церебральным параличом, направлены на коррекцию двигательного дефекта. Наименьший рост за период эксперимента в контрольной группе отмечен по показателю «тактильная чувствительность», на 3,6%, что объясняется отсутствием необходимой модификации среды, рекомендации по которой были даны в индивидуально- разработанных программах комплексной реабилитации экспериментальной группы. В экспериментальной группе наблюдается наименьший рост по показателю «вкусовая/обонятельная сенситивность», на 5,1%, что объясняется обстоятельствами среды домашнего воспитания ребенка. Вышесказанное доказывает положительный эффект целенаправленных воздействий на составляющие сенсорной системы.

Также был проанализирован такой показатель, как «коэффициент вариации». Установлено, что по показателю уровня мобильности (Gross Motor Function Classification System, GMFCS) (Palisano R., Rosenbaum P., Walter S., Russell D., Wood E., Galuppi B. 2008) выборка неоднородная, так как градация степени разнообразия признака данному показателю сильная. По показателям сенсорного профиля (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. 1999) выборка однородная во всех группах, градация степени разнообразия признака по показателю сенсорного профиля (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. 1999) средняя. За период эксперимента отмечилась тенденция по уменьшению значения показателя «коэффициент вариации» по всем показателям. Данная тенденция указывает на снижение разнообразия признака в выборке.

Анализ динамики наличия/отсутствия дисфункции сенсорной интеграции определялся по способу перевода наличия/отсутствия симптома, указывающего на дисфункцию сенсорной интеграции, в балльную оценку: наличие симптома – 1 балл, отсутствие симптома – 0 баллов. Был выполнен анализ коррекционных мероприятий направленных на устранение дисфункции сенсорной интеграции. Дисфункция сенсорной интеграции по результатам обследования, была диагностирована у 100% (32/32) детей экспериментальной группы и у 100% (28/28) детей контрольной группы. Дисфункция сенсорной интеграции была диагностирована в случае наличия одного из симптомов. И в том и в другом случаях коррекционные мероприятия были направлены на реабилитацию детского церебрального паралича. В экспериментальной группе использовался непрерывно-курсовой вариант комплексной реабилитации, с применением специально- разработанных индивидуальных программ коррекционных мероприятий для занятий в период интенсивной реабилитации с нахождением в реабилитационном центре и с подробно описанными рекомендациями для занятий дома, ориентированными на устранение симптома, указывающего на наличие дисфункции сенсорной интеграции. В контрольной группе использовался курсовой вариант

комплексной реабилитации, с нахождением в реабилитационном центре без использования специально разработанных индивидуальных программ, ориентированных на устранение симптома дисфункции сенсорной интеграции. К концу исследования было установлено, что в группе контроля за период исследования у 25% (7/28) детей симптомы, указывающие на дисфункцию сенсорной интеграции, не проявились. В экспериментальной группе данный показатель составил 78% (25/32). В сравнении с контрольной группой данный показатель выше на 53% выше ($p < 0,01$). Соответственно, число детей с дисфункцией сенсорной интеграции к концу исследования в контрольной группе составило 75% (21/28) в экспериментальной группе – 22% (7/32).

Анализ коэффициента корреляции позволяет провести анализ силы линейной зависимости между переменными. Установлено, что в период начала исследований связи между переменными по шкале Чеддока всех анализируемых показателей преимущественно находятся на уровне слабой и умеренной интерпретации. Анализ коэффициента корреляции между переменными в период второго среза позволили установить, что связи между переменными по шкале Чеддока преимущественно всех анализируемых показателей находятся на уровне умеренной, заметной, высокой интерпретации. Полученный результат анализа корреляционных связей показывает прямую зависимость между такими переменными как: наличие/отсутствие дисфункции сенсорной интеграции, уровень мобильности (Gross Motor Function Classification System, GMFCS) (Palisano R., Rosenbaum P., Walter S., Russell D., Wood E., Galuppi B. 2008), показатели сенсорного профиля (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. 1999) и его структурными компонентами.

Анализ G-критерия ответов, данных родителями в опроснике «Сенсорный профиль» (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. 1999), показал преобладание положительных сдвигов, что подтверждает значимость целенаправленных психолого-педагогических

воздействий. Таким образом, анализ G-критерия подтверждает, что динамика изучаемых показателей обусловлена факторами воздействий и не является случайным, а отражает качественный характер реабилитационных воздействий.

Выводы

1. Осуществив анализ клинических и медико-психолого-педагогических характеристик детского церебрального паралича, можно утверждать, что это непрогрессирующее заболевание головного мозга, поражающее его отделы, ответственные за контроль движения и положения тела, в большинстве случаев характеризующийся аномалиями психического развития и нарушением функционирования сенсорных систем организма, нуждается в постоянной актуализации методов и средств. Медико-психологическое сопровождение, как действенная часть системы комплексной реабилитации детского церебрального паралича, находящаяся на стыке знаний в областях медицины, психологии и педагогики остро нуждается в постоянном совершенствовании методологической базы, частью которой могут быть средства и методы сенсорной интеграции.

2. «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (Патент № RU2440028C1 Садовская Ю. Е., Блохин Б. М., Троицкая Н. Б. 2012) доказал целесообразность своего применения, так как дисфункция сенсорной интеграции является коморбидным состоянием при детском церебральном параличе. «Сенсомоторный родительский опросник детей дошкольного возраста» (Kranowitz. С. 20058. Садовская, Ю. Е. 2011) показал своё удобное применение как малоформализованный метод скрининга для данной нозологической группы. Родительский опросник «Сенсорный профиль» (Sensory profile user's manual San Antonio, TX: The Psychological) (Dunn W. 1999) зарекомендовал себя как высокоинформативный строгоформализованный метод комплексной клинико-психологической диагностики.

3. В результате полученных данных, посредством диагностики с использованием метода «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (Патент № RU2440028C1 Садовская Ю. Е., Блохин Б. М., Троицкая Н. Б. 2012) были разработаны индивидуальные программы для непрерывно-курсового варианта комплексной реабилитации, с учетом возрастных и клинико-психологических характеристик, уровня развития крупной моторики и формы детского церебрального паралича с опорой на хорошо развитые функции, одновременно подвергая коррекционным мероприятиям критические области сенсорной обработки.

4. В ходе обсуждения полученных результатов применение средств и методов сенсорной интеграции для диагностических и коррекционных мероприятий комплексной реабилитации детского церебрального паралича получили экспериментальную обоснованность, доказанную методами обработки статистических данных.

Публикации по теме научно-квалификационной работы:

1. Ширшиков Е.О. Дистанционное сопровождение реабилитационных мероприятий для детей с диагнозом церебральный паралич в период самоизоляции, как обеспечение принципов непрерывности и преемственности процесса / Е. О. Ширшиков. – Текст : непосредственный // Физическая культура, здравоохранение и образование: материалы XV Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского / под ред. проф. Е.Ю. Дьяковой.– Томск : СТТ, 2021. – 532 с.

2. Ширшиков Е. О. Педагогические характеристики адаптивной физической культуры для детей с диагнозом детский церебральный паралич / Е. О. Ширшиков, О. А. Макунина. – Текст : непосредственный // Физическая культура, спорт, туризм: наука, образование, технологии : материалы XI

Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 100-летию Минспорта России и 10-летию науки и технологий в России (21 апреля 2023 г.) / Ответственные редакторы Н. Ю. Мищенко, Е. В. Быков. – Челябинск : УралГУФК - 2023. - С. 288 – 289.

3. Ширшиков Е. О. Принципы организации коррекционной помощи детям с ДЦП / Е. О. Ширшиков, О. А. Макунина, Г. Г. Буторин. – Текст : непосредственный // Физическая культура, спорт, туризм: наука, образование, технологии : материалы XI Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 100-летию Минспорта России и 10-летию науки и технологий в России (21 апреля 2023 г.) / Ответственные редакторы Н. Ю. Мищенко, Е. В. Быков. – Челябинск : УралГУФК - 2023. - С. 289 -290.

4. Ширшиков Е. О. Система организации помощи детям с ДЦП / Е. О. Ширшиков. – Текст : непосредственный // Физическая культура, здравоохранение и образование : материалы XVII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского. – Томск : STT, 2023. – С. 346–349.

5. Ширшиков Е. О. Методики сенсорной интеграции в практике адаптивной физической культуры при работе с ДЦП / Е. О. Ширшиков. – Текст : непосредственный // Физическая культура, здравоохранение и образование : материалы XVII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского. – Томск : STT, 2023. – С. 350–354.

6. Ширшиков, Е. О. Актуальные проблемы адаптивной физической культуры: материалы Международной научно-практической конференции (15– 16 февраля 2024 г., г. Омск) / Е. О. Ширшиков, А. В., Кабачкова – Текст : непосредственный // Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский

государственный университет физической культуры и спорта ; редкол.: И. Г. Таламова, Е. С. Стоцкая, Н. М. Курч, Ю. А. Мельникова. – Омск : ФГБОУ ВО СибГУФК, 2024.

7. Кабачкова А. В. Сенсорная интеграция в контексте специально-методического принципа педагогического процесса адаптивной физической культуры. / А. В. Кабачкова, Е. О. Ширшиков - Текст : непосредственный // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: материалы XXVI Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Ю. Т. Ревякина (г. Томск, 29–30 марта 2024 г.) / отв. ред. А. Н. Вакурин; Томский государственный педагогический университет. – Томск: Издательство Томского государственного педагогического университета, 2024. – С. 239-243.