

*Голубева Н.В.*

## **КОРРЕКЦИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЦП НА ЗАНЯТИЯХ ПО АДАПТИВНОМУ ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ**

*Белорусский государственный университет физической культуры,  
Минск, Беларусь*

Одним из важных аспектов развития дошкольника в период подготовки его к школе является развитие мелкой моторики и координации движений пальцев рук [2].

Детский церебральный паралич – тяжелое заболевание нервной системы, которое нередко приводит к инвалидности ребенка [1]. Для детского церебрального паралича характерно нарушение мышечно-суставного чувства, определяющего в значительной степени не только тонус мышц, но и развитие произвольных движений.

Тяжелая клиническая картина и значительная распространенность детского церебрального паралича ставят это заболевание на первое место среди причин, приводящих к детской инвалидности среди неврологических заболеваний [3]. Детям с детским церебральным параличом не только трудно освоить общую и мелкую моторику, выполнять точные движения рук, но и тяжело ощущать эти движения, поэтому у ребенка затрудняется формирование представлений о движении. У большинства детей не развиты мелкая моторика рук и тонкие движения пальцев. При определенном коррекционном и педагогическом воздействии эти нарушения могут быть обратимыми. Поэтому занятия по разработанной коррекционно-развивающей программе предоставляют широкую возможность для работы в этом направлении [2].

Актуальность выбранной темы заключается в том, что целенаправленная и систематическая работа по развитию мелкой моторики у детей дошкольного возраста детским церебральным параличом позволяет сформировать координацию движений пальцев рук, развить речевую деятельность, что благотворно влияет на состояние двигательных умений и навыков и успешной интеграции детей в обществе.

Целью исследования явилось изучение влияния коррекционно-развивающей программы на развитие мелкой моторики у детей 6–7 лет с детским церебральным параличом.

Задачей исследования явилось определение особенности развития мелкой моторики у детей 6–7 лет с детским церебральным параличом, разработка и апробирование коррекционно-развивающей программы по развитию мелкой моторики у дошкольников с детским церебральным параличом и оценка эффективности ее влияния на развитие мелкой моторики у этих детей

Педагогический эксперимент состоял в проведении занятий адаптивной физической культурой в ГУО «Специальный ясли-сад № 25 г. Витебска «Родничок». Для исследования дети были разделены на контрольную (КГ) и экспериментальную группы (ЭГ). В КГ вошло 7 детей, в ЭГ вошло 7 детей. Группы были равнозначны по возрасту и уровню физического развития.

Чтобы решить задачу нашего исследования, мы провели сравнительную характеристику уровня развития мелкой моторики у 10 здоровых детей 6–7 лет и детей с ДЦП, взятых под наблюдение того же возраста (КГ и ЭГ).

Для того чтобы определить динамику развития мелкой моторики, нами были проведены контрольно-педагогические испытания детей КГ и ЭГ до и после эксперимента. Перед каждым заданием инструктор-методист АФК демонстрировал детям ход выполнения задания.

Тесты на определение СХВАТЫВАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ КИСТЕЙ РУК:

Тест «Открой колодец»

Цель: определить уровень развития мелкой моторики и схватывающей способности кистей рук. Оборудование: стол, 20 пластиковых 0,5 л бутылок, сделанных в виде колодца, секундомер. Методика: упражнение делать правой рукой, ребенку необходимо открутить наибольшее количество от пластиковых 0,5 л бутылок за 30 с. Оценка теста: учитывается количество крышек, открученных за 30 с.

Тест «Закрой колодец»

Цель: определить уровень развития мелкой моторики и схватывающей способности кистей рук. Оборудование: стол, 20 пластиковых 0,5 л бутылок, сделанных в виде колодца, секундомер. Методика: упражнение делать правой рукой, ребенку необходимо закрутить наибольшее количество от пластиковых 0,5 л бутылок за 30 с. Оценка теста: учитывается количество крышек, закрученных за 30 с.

Тест «Возьми мячик»

Цель: определить уровень развития мелкой моторики и схватывающей способности кистей рук. Оборудование: 2 контейнера (10\*20 см), теннисные шарики, секундомер. Методика: перед ребенком, на уровне вытянутой руки, стоит контейнер с 10 теннисными шариками. Ребенку необходимо ведущей рукой переложить все шарики в стоящий рядом контейнер. Оценка теста: учитывается время в течение, которого ребенок переложит все шарики.

Тесты на определение ТОЧНОЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ДВИЖЕНИЙ ПАЛЬЦЕВ РУК:

Тест «Шевелящиеся червячки»

Цель: определить уровень развития мелкой моторики и точной дифференцировки движений пальцев рук. Оборудование: секундомер. Методика: ладошки лежат на столе. Дети поднимают пальцы по одному сначала на одной руке, затем на другой. Повторяют это упражнение в обратном порядке. Поочередно поднимать пальцы сначала на правой руке, начиная с

мизинца, затем переход на левую руку, также заканчивая мизинцем. Оценка теста: учитывается время в течение, которого ребенок выполнит упражнение обеими руками.

Тест «Собери палочки» (правой рукой)

Цель: определить уровень развития мелкой моторики и точной дифференцировки движений пальцев рук. Оборудование: стол, 50 счетных палочек желтого и зеленого цветов, секундомер. Методика: на столе вперемешку лежат 50 счётных палочек. Ребенку необходимо отложить палочки желтого цвета, беря по одной штуке. Упражнение делать правой рукой, не помогая второй рукой. Оценка теста: учитывается количество счетных палочек желтого цвета, собранных за 30 с.

Тест «Собери палочки» (левой рукой)

Цель: определить уровень развития мелкой моторики и точной дифференцировки движений пальцев рук. Оборудование: стол, 50 счетных палочек желтого и зеленого цветов, секундомер. Методика: на столе вперемешку лежат 50 счётных палочек. Ребенку необходимо отложить палочки желтого цвета, беря по одной штуке. Упражнение делать правой рукой, не помогая второй рукой. Оценка теста: учитывается количество счетных палочек желтого цвета, собранных за 30 с.

Тест «Сокровища гномов» (правой рукой)

Цель: совершенствовать точность движений пальцев правой руки. Оборудование: контейнер (15\*20 см с широким дном) с крупой (горох, вес 500 г), фасоль, тарелочка (10\*10 см). Методика: в горохе закопаны сокровища – фасоль, их надо найти и выложить на тарелочку. Оценка теста: учитывается количество фасоли собранной за 30 с.

Тест «Сокровища гномов» (левой рукой)

Цель: совершенствовать точность движений пальцев левой руки. Оборудование: контейнер (15\*20 см с широким дном) с крупой (горох, вес 500 г), фасоль, тарелочка (10\*10 см). Методика: в горохе закопаны сокровища – фасоль, ее надо найти и выложить на тарелочку. Оценка теста: учитывается количество фасоли, собранной за 30 с.

Тесты для определения ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНОЙ КООРДИНАЦИИ В СИСТЕМЕ «ГЛАЗ–РУКА»:

Тест «Шарики для белочки»

Цель: определить уровень развития мелкой моторики и зрительно-моторной координации в системе «глаз-рука». Оборудование: картинка (на листе А4), на которой нарисована белочка и 4 шарика. Методика: ребенку необходимо дорисовать ниточки у шариков и провести их к белочке. Оценка теста: фиксируется время выполнения задания.

Тест «Вырежи круг»

Цель: определить уровень развития мелкой моторики и зрительно-моторной координации в системе «глаз-рука». Оборудование: квадратный листок бумаги, на котором начерчено 3 круга (диаметр рельефно очерченного

круга равен 5 см; другие круги, очерченные менее рельефно, отличаются от него величиной радиуса на 1 и 2 мм), не тугие ножницы, секундомер. Методика: работа ведется ведущей рукой. Оценка теста: фиксируется время выполнения задания.

#### Тест «Зашнуруй ботинок»

Цель: определить уровень развития мелкой моторики и зрительно-моторной координации в системе «глаз-рука». Оборудование: детский ботинок с 8-ю отверстиями для шнурков, шнурки 30 см. Методика: при помощи шнурка ребенок должен протянуть его в каждое отверстие и сделать шнуровку, как в ботинках. Оценка теста: фиксируется время в течение, которого ребенок выполнил упражнение.

Данные тесты позволили провести сравнение уровней развития мелкой моторики у детей КГ и ЭГ.

В ходе эксперимента фиксировались количественные и качественные показатели: правильность выполнения каждого задания, количество правильно решенных задач к их общему числу, типичные ошибки и затруднения, особенности действий испытуемых, характер оказываемой детям помощи инструктором-методистом АФК.

В таблицах 1–3 приведены полученные данные уровня развития мелкой моторики у здоровых детей 6–7 лет и детей контрольной и экспериментальной групп.

Полученные в ходе исследования данные показывают, что развитие мелкой моторики у детей с детским церебральным параличом сильно отличается со здоровыми детьми того же возраста.

Таблица 1

Сравнение параметров развития схватывающей способности кисти у здоровых детей и детей с ДЦП до начала проведения исследований

ТЕСТЫ	Здоровые	Дети с ДЦП	$t_{\text{факт.}}$	$t_{\text{крит.}}$	P
«Открой колодец», с	8,4±0,20	5,4±0,13	12,7	3,82	<0,001
«Закрой колодец», с	7,7±0,18	4,1±0,23	12,2	3,82	<0,001
«Возьми мячик», с	26,1±0,46	34,2±0,67	9,98	3,82	<0,01

Таблица 2

Сравнение показателей точной дифференцировки движений пальцев рук у здоровых детей и детей с ДЦП до начала исследований

ТЕСТЫ	Здоровые	Дети с ДЦП	$t_{\text{факт.}}$	$t_{\text{крит.}}$	P
«Шевелящиеся червячки», с.	28,3±0,68	46,1±0,58	19,8	3,82	<0,001
«Собери палочки» (прав.), шт.	10,9±0,34	5,5±0,32	11,4	3,82	<0,001
«Собери палочки» (левой), шт.	10,0±0,22	4,5±0,20	18,7	3,82	<0,001
«Сокровища» (правой), шт.	9,4±0,37	5,9±0,28	7,60	3,82	<0,01
«Сокровища» (левой), шт.	9,0±0,31	5,1±0,25	9,70	3,82	<0,01

Таблица 3

Сравнение показателей тестирования зрительно-моторной координации у здоровых детей и детей с ДЦП до начала исследований

ТЕСТЫ	Здоровые	Дети с ДЦП	t <sub>факт.</sub>	t <sub>крит.</sub>	P
«Шарики для белочки», с	15,3±0,68	26,1±0,65	11,4	3,82	<0,001
«Вырежи круг», с	36,0±0,69	50,1±0,86	12,7	3,82	<0,001
«Зашнуруй ботинок», с	39,1±1,26	63,1±1,10	14,2	3,82	<0,001

По результатам, зафиксированным в таблицах, можно сказать, что развитие мелкой моторики и зрительно-двигательной координации у здоровых детей и детей с церебральным параличом находится на разных уровнях.

Перед началом исследования была проведена оценка мелкой моторики детей контрольной и экспериментальной групп. Далее в течение 2 месяцев с детьми контрольной группы инструктор-методист проводил занятия по адаптивной физической культуре по стандартной программе яслей-сада.

В экспериментальной группе занятия физической культурой проводились также по стандартной программе ГУО «Специальный ясли-сад № 25 г. Витебска «Родничок» и в дополнение к этому, в свободное от занятий время, по разработанной нами коррекционно-развивающей программе (КРП), направленной на развитие мелкой моторики. В КРП входили средства ЛФК: массаж кистей рук, пальчиковая гимнастика, дидактические игры, включающую в себя 3 этапа по мере усложнения заданий.

Дополнительные занятия в ЭГ проводились, 2 раза в неделю с учетом двигательных возможностей детей. Длительность – 15-20 мин. Занятия для детей экспериментальной группы проводились в свободное время после сна, когда у детей контрольной группы по плану были игры. Детям экспериментальной группы мы каждый день давали домашнее задание для занятий с родителями, правильность которого контролировалась 1 раз в неделю по видеозаписям с мобильных телефонов и видеокамер, которые родители присылали на e-mail и viber.

В таблицах 4–6 мы приводим сравнительную характеристику детей экспериментальной группы до и после начала проведения занятий по разработанной нами коррекционно-развивающей программе.

Таблица 4

Динамика развития схватывающей способности кисти рук у детей экспериментальной группы при занятиях по разработанной КРП

ТЕСТЫ	До	После	t <sub>факт.</sub>	t <sub>крит.</sub>	P
«Открой колодец», с	5,3±0,18	6,3±0,18	3,83	3,05	<0,01
«Закрой колодец», с	4,0±0,22	4,9±0,29	2,51	2,18	<0,05
«Возьми мячик», с	34,1±0,37	32,9±0,35	2,35	2,18	<0,05

Таблица 5

Динамика развития точной дифференцировки движений пальцев рук у детей экспериментальной группы при занятиях по разработанной КРП

ТЕСТЫ	До	После	t <sub>факт.</sub>	t <sub>крит.</sub>	P
«Шевелящиеся червячки», с.	47,0±0,44	44,1±0,51	4,26	3,05	<0,01
«Собери палочки» (прав.), шт.	5,6±0,37	6,7±0,29	2,45	2,18	<0,05
«Собери палочки» (левой), шт.	4,6±0,20	5,7±0,29	3,27	3,05	<0,01
«Сокровища» (правой), шт.	5,9±0,26	6,7±0,29	2,22	2,18	<0,05
«Сокровища» (левой), шт.	5,3±0,18	6,0±0,22	2,50	2,18	<0,05

Таблица 6

Динамика показателей тестирования зрительно-моторной координации у детей экспериментальной группы при занятиях по разработанной КРП

ТЕСТЫ	До	После	t <sub>факт.</sub>	t <sub>крит.</sub>	P
«Шарики для белочки», с	27,0±0,62	24,4±0,92	2,32	2,18	<0,05
«Вырежи круг», с	50,0±0,95	47,1±0,97	2,18	2,18	<0,05
«Зашнуруй ботинок», с	63,0±1,07	59,6±0,81	2,50	2,18	<0,05

По результатам, зафиксированным в таблицах, можно сказать, что развитие мелкой моторики и зрительно-двигательной координации у детей с детским церебральным параличом после проведения цикла занятий по разработанной нами коррекционно-развивающей программе значительно улучшились.

Детям с детским церебральным параличом необходимо совершенствовать свою зрительно-двигательную координацию и уровень развития мелкой моторики посредством различных упражнений, точечного массажа, пальчиковых игр, пальчикового театра, дидактических игр и т.п.

По полученным результатам в ходе исследования мы можем сделать следующие выводы:

1. Установлено, что уровень развития мелкой моторики у детей 6–7 лет с детским церебральным параличом статистически достоверно ниже уровня здоровых детей того же возраста.

2. Нами была разработана коррекционно-развивающая программа по АФК с использованием пальчиковой гимнастики, пальчиковых игр и дидактических игр для развития мелкой моторики. Исследование проводилось на базе «Специального ясли-сада № 25 г. Витебска.

3. В результате применения предложенной нами коррекционно-развивающей программы в экспериментальной группе статистически достоверно улучшились показатели развития мелкой моторики на 5–23%, что позволяет рекомендовать ее для применения в Специальных ДДУ

компенсирующего типа для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

### **Литература:**

1. Ботта, Н. Лечебное воспитание детей с двигательными расстройствами церебрального происхождения / Н. Ботта, П. Ботта; пер. с франц.; под ред. М.Н. Гончаровой. – М.: Просвещение, 2003. – 246 с.

2. Мастюкова, Е.М. Физическое воспитание детей с церебральным параличом: практическое пособие / Е.М. Мастюкова. – М.: Просвещение, 2003. – 198 с.

3. Семенова, К.А. Медицинская реабилитация и социальная адаптация больных детским церебральным параличом: уч. пособие. / К.А. Семенова, Н.М. Махмудова. – М. «ЦСиТР», 2001. – 196 с.