

Громова Ольга Владимировна

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет
физической культуры, спорта, молодёжи и туризма»

г. Москва

Евсеева Александра Валерьевна

инструктор по физической культуре

ГБОУ г. Москвы «Гимназия №1542»

соискатель

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет
физической культуры, спорта, молодёжи и туризма»

г. Москва

DOI 10.21661/r-116582

ВОСПИТАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

***Аннотация:** координационные способности лежат в основе бытовых, двигательных навыков и умений дошкольников, поэтому особое значение их развития приобретает для детей с речевой патологией. На сегодняшний день не изучена динамика развития координационных способностей под воздействием специальных упражнений у дошкольников данной категории. В работе были использованы методы исследования: анализ литературных источников; педагогическое наблюдение; тестирование состояния двигательной сферы; педагогический эксперимент; методы математической статистики. В результате исследования практически доказано, что под воздействием методики произошло значительное улучшение изучаемых показателей, отражающих уровень развития различных видов координационных способностей, мелкой моторики и функционального резерва организма.*

Ключевые слова: координационные способности, дошкольники 5–7 лет, общее недоразвитие речи.

Уже достаточно длительное время в России наблюдается ухудшение здоровья детей, снижение уровня их физического развития, психического и физического состояний. По данным неонатологов, в настоящее время только 5% детей рождаются абсолютно здоровыми, остальные же 95% имеют органические поражения головного мозга различной степени выраженности. В связи с этим появилась тенденция к нарушениям речи у детей дошкольного возраста, которые наиболее ярко проявляются в 5–7 лет. Ни для кого не секрет, что все психические процессы: внимание, память, воображение, мышление и целенаправленное поведение – развиваются с непосредственным участием речи. Для детей, имеющих отклонения в развитии речи, характерны общая соматическая ослабленность, отставание в двигательной сфере, прежде всего в координации движений, недоразвитие мелкой моторики, неуверенность в выполнении определенных движений, пониженная скорость и ловкость выполнения заданий.

Чем младше ребёнок, тем эффективнее осуществляется устранение недостатков в физическом развитии. От успешного решения задач физического воспитания в дошкольном возрасте во многом зависит развитие личности ребёнка. По этой причине деятельность по сохранению и укреплению здоровья детей в дошкольном учреждении не потеряла своей актуальности, а напротив приобрела большую остроту в условиях реформирования и модернизации системы образования. Повысились требования к содержанию образовательных программ, к их материальному обеспечению, изменился контингент воспитанников дошкольной образовательной организации: стало появляться все больше детей «группы риска» или «условно здоровых». В соответствии с идеями инклюзивного образования в общеобразовательных группах детского сада появляются дети с расстройствами речи и другими патологиями, которых называют детьми с ограниченными возможностями здоровья. В связи с такой тенденцией специалисты многих областей науки пытаются если не устранить, то серьезно уменьшить имеющиеся недостатки и их последствия, поэтому к обучению и воспитанию детей

с ОВЗ, в частности с нарушением речи, нужен особый подход. Это ставит перед физическим воспитанием задачи, которые, не меняя основной его стратегии, приобретают несколько иные направления. Для детей с речевыми нарушениями физические упражнения становятся не только условием активного общего развития, но также являются и одним из основных средств устранения отклонений в их двигательной сфере.

Имеющиеся программы по физическому воспитанию не рассчитаны на нарушения в развитии дошкольников, не учитывают взаимосвязанной деятельности специалистов, что может нанести вред, затормозить восстановление речевой функции и подготовку ребенка к обучению в школе.

Координационные способности лежат в основе бытовых, двигательных навыков и умений дошкольников, поэтому особое значение их развития приобретает для детей с речевой патологией, которых как было сказано выше, с каждым днем становится все больше. На сегодняшнее время не изучена динамика развития координационных способностей под воздействием специальных упражнений у дошкольников данной категории. Эти обстоятельства сделали необходимым научное исследование по данному вопросу.

Объектом исследования является процесс воспитания координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи.

Предмет исследования – влияние специально подобранных упражнений на координационные способности дошкольников с речевыми нарушениями.

Цель исследования – совершенствование процесса адаптивного физического воспитания детей с ОНР старшего дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации.

Гипотеза исследования – предполагается, что разработанная нами методика воспитания координационных способностей окажет положительное влияние на координационные способности с речевыми нарушениями.

Научная новизна – в ходе исследования будут получены новые результаты по воздействию разработанной методики на совершенствование координационной сферы детей 5–7 лет с ОНР.

Для достижения цели работы проводился теоретико-методический анализ литературных источников по теме; определялся уровень развития координационных способностей и мелкой моторики у детей с ОНР старшего дошкольного возраста; разработать и экспериментально проверяться методику занятий для воспитания координационных способностей детей 5–7 лет.

С целью выявления уровня развития координационных способностей, состояния мелкой моторики детей с общим недоразвитием речи применялось комплексное тестирование в начале и в конце педагогического эксперимента. Была использована серия тестов.

Тестирование включало в себя следующие испытания:

1. Тестирование абсолютных показателей КС, относящихся к разным группам двигательных действий.

1.1. Челночный бег 3 раза по 10 м. Определяется способность быстро и точно перестраивать свои действия в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки (т.е. показывает результат в циклических локомоциях). Ребенок встает у контрольной линии, по сигналу «марш» (в этот момент воспитатель включает секундомер) трехкратно преодолевает 10-метровую дистанцию, на которой по прямой линии расположены кубики (5 шт.). Ребенок обегает каждый кубик, не задевая его. Фиксируется общее время бега.

1.2. Метание теннисного мяча на точность. Определяется сенсомоторная координация. Изи.п. сед, ноги врозь, по сигналу испытуемый последовательно выполняет 10 зачетных метаний теннисного мяча из-за головы в горизонтальную мишень с расстояния 4 м. Фиксируется количество попаданий (из 10 попыток).

2. Тестирование способности к равновесию.

2.1. Уровень развития равновесия определялся «пяточно-носочной» пробой Ромберга. Испытуемый занимал исходное положение так, чтобы ноги его были

на одной линии, при этом пятка одной ноги касалась носка другой, руки вытянуты вперед, пальцы слегка разведены, глаза закрыты. Определялось время устойчивости в этой позе в секундах. При потере равновесия пробу прекращалась, и фиксировалось время ее выполнения.

2.2. *«Повороты на гимнастической скамейке».* На гимнастической скамейке (ширина 15 см) необходимо сделать 4 поворота (налево или направо). Упражнение считается законченным, когда испытуемый вернется в.п. Оценивают время выполнения задания в сек.

3. *Тестирование способности к ориентированию в пространстве.*

3.1. *«Бег к набивным мячам».* По оригинальному тесту используются пронумерованные мячи, но я предлагаю использовать мячи с цветами.

Испытуемый стоит в обруче в центре. Позади него на расстоянии 3м и в 1м друг от друга лежат 4 набивных мяча разных цветов. Экспериментатор называет цвет, ребенок поворачивается на 180 гр., бежит к соответствующему набивному мячу, касается его и возвращается назад в обруч, после этого экспериментатор называет другой цвет и т. д. упражнение заканчивается после того, как ребенок 3 раза его выполнит и после этого вернется в обруч. Фиксируется время, показанное испытуемым, выполнившим упражнение в целом.

4. *Тестирование мелкой моторики*

4.1. *«Фонарики».* Тест на наличие содружественных движений.

Одновременное изменение положения обеих рук: одна рука сжата в кулак, на другой выпрямлены и разведены пальцы. Распрямляем одну кисть и сжимаем другую. Фиксируются баллы:

10 баллов – выполняет точно и в темпе, заданном экспериментатором;

9 баллов – одну сжимает в кулак, вторую ладонь раскрывает хорошо, с опозданием разводит все пальцы;

8 баллов – одну руку сжимает в кулак, но не разводит 4–5 пальцы;

7 баллов – одну сжимает в кулак, но на второй не разводит 3–4–5 пальцы;

6 баллов – одну сжимает в кулак, на второй не разводит пальцы при раскрытой ладони;

5 баллов – сначала обе сжимает в кулак, затем одну раскрывает с задержкой;

4 балла – раскрывает ладонь, разводит пальцы, но со второй рукой не знает, что делать;

3 балла – сжимает одну в кулак, но не знает, что делать со второй рукой;

2 балла – сразу на обеих руках, выпрямляет и разводит пальцы;

1 балл – сжимает обе руки в кулак;

0 баллов – не может понять, что делать и не выполняет ничего, даже пассивного выполнения, совместного с экспериментатором.

4.2. «Пружинка».

Одновременное положения обеих рук. Сведение и разведение пальцев при раскрытых ладонях. Фиксируются баллы:

10 баллов – Разводит пальцы полностью на обеих руках одновременно, без контроля зрения;

9 баллов – разводит пальцы и на левой полностью под контролем зрения;

8 баллов – не разводит 4–5 пальцы;

7 баллов – отводит только 1–2 палец на левой руке;

6 баллов – отводит только большой палец на левой руке;

5 баллов – выполняет на обеих руках одновременно, не разводит 4–5 пальцы;

4 балла – выполняет на обеих руках одновременно, не разводит 3–4–5 пальцы;

3 балла – разводит все пальцы только на правой руке под контролем зрения;

2 балла – не разводит 3–4 пальцы;

1 балл – отводит только 1 и 2 пальцы (не разводит 3–4–5 пальцы);

0 баллов – отводит только большой палец на одной руке.

5. Тестирование функциональных резервов организма.

5.1. Функциональная проба Мартине.

Позволяет оценить уровень функциональных резервов организма дошкольников. Испытуемому измеряют артериальное давление (АД), после чего подсчитывают в покое частоту сердечных сокращений (ЧСС). Показатели фиксируют.

После испытуемый выполняет физическую нагрузку в виде 20 приседаний за 30 сек, далее повторно измеряют ЧСС за 10 сек на первой минуте восстановительного периода и измеряют АД (систолическое (САД) и диастолическое (ДАД)), в последующем осуществляют подсчет ЧСС за 10 сек отрезки времени, регистрируя, до последних устойчивых результатов. На основании полученных данных показателей определяют время восстановления ЧСС и АД и рассчитывают показатель качества реакции (ПКР).

$$\text{ПКР} = (\text{П АД}_1 - \text{П АД}_0) \\ (\text{ЧСС}_1 - \text{ЧСС}_0) \times 6,$$

где П АД – пульсовое артериальное давление = САД – ДАД, П АД₀ – до нагрузки; П АД₁ – после нагрузки; ЧСС₀ – до нагрузки; ЧСС₁ – после нагрузки.

При величине ПКР = 0,5 – 1,0 оценивают состояние организма как хорошее, при величине ПКР = 0,3 – 0,5 оценивают состояние организма как удовлетворительное или плохое, а так же определяют тип реакции организма на нагрузку: благоприятный нормотонический, при величине отношений П АД к ЧСС ≥ 1 ; и четыре неблагоприятных типа реакции: астенический (значительное преобладание прироста ЧСС), гипертонический (значительное преобладание САД, ДАД), диатонический (значительное падение ДАД (ниже 15%) вплоть до 0), ступенчатый (при большем объеме АД на второй и третьей минуте восстановительного периода по сравнению с первой). Результат фиксируют в определении типа.

Данные тестирования двигательной сферы детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи обрабатывались методом математической статистики.

Производилось вычисление следующих статистических характеристик:

- 1) среднего арифметического значения;
- 2) стандартного отклонения;
- 3) достоверность различия признаков, характеризующих физическое состояние дошкольников, определялось при помощи t-критерия Стьюдента:

4) так же достоверность различия признаков, характеризующих состояние мелкой моторики дошкольников, определялось при помощи U-критерия Манна – Уитни:

Исследование проводилось на базе Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения г. Москвы Гимназия №1542 Дошкольное отделение 3 с сентября 2015 года по февраль 2016 г.

В эксперименте приняли участие 2 группы детей в возрасте от 5 до 7 лет, воспитанники общеразвивающего детского сада. Первая группа -контрольная (10 человек), в которую входили практически здоровые дети, а вторая – экспериментальная (10 человек) – дети с общим недоразвитием речи. До и после эксперимента все участники были протестированы. Эксперимент заключался в проведении дополнительных физкультурных занятий по разработанной методике, а также в получении информации о влиянии данной методики на улучшение показателей координационных способностей, функциональных возможностей и физической работоспособности детей с общим недоразвитием речи экспериментальной группы. С контрольной и экспериментальной группами велись занятия по 25 минут два раза в неделю в течение 6 месяцев. С контрольной группой проводились занятия плаванием, а с экспериментальной группой – занятия по разработанной методике.

Разработанная методика состоит из упражнений, направленных в большей степени на «проблемные» виды координационных способностей, мелкую моторику и развитию функционального резерва всех систем детского организма. При работе с детьми с «ОНР» мы пользовались теми же физическими упражнениями, что и для здоровых детей, различие заключается в дозировке, методике проведения занятий, строгом индивидуальном контроле за состоянием занимающихся во время занятий, более широком использовании различных стихов и речевок.

В структуре занятия по физическому воспитанию упражнения на совершенствование координационных способностей должны занимать особое место и должны быть включены в каждую часть занятия. Таким образом, упражнения, которые были использованы в разработанной нами методике, не нарушали

структуру занятия, а средства, используемые для достижения поставленных задач, были включены во все части занятия.



Рис. 1. Основные группы упражнений разработанной методики

Провиденные нами исследования выявили не только низкий уровень развития координационных способностей, но также были отмечены определенные особенности выполнения тестовых упражнений

Так при проведении теста «челночный бег 3X10м» у 8 испытуемых экспериментальной группы (80%) проявлялась неспособность стартовать сразу после сигнала, путанность в движениях (не добежали или перебежали обозначенные линии), что говорит нам о низком уровне координационных способностей в циклических локомоциях.

При выполнении теста «метание теннисного мяча на точность» у 7 испытуемых экспериментальной группы (70%) наблюдались нарушения в технике – напряженная рука, движения которой были скованны, имелись неточности прицела, что явилось причиной разной высоты траектории полета мяча и не попаданием в цель.

9 испытуемых (90%) из экспериментальной группы столкнулись с трудностями при выполнении «пяточно-носочной пробы». 7 детям (70%) было сложно принять исходное положение даже с открытыми глазами. У остальных наблюдались покачивания для сохранения заданного положения тела.

В таблицах отражены показатели динамики уровня развития тестируемых качеств у испытуемых экспериментальной группы до и после эксперимента.

Таблица 1

Динамика показателей уровня развития координационных испытуемых экспериментальной группы

Показатель	До начала эксперимента (n = 10)		После эксперимента (n = 10)		t-критерий Стьюдента
	X	σ	X	σ	
Челночный бег 3 X 10м, сек	10,42	0,007	8,3	1,002	2,19
Метание теннисного мяча на точность, кол-во попаданий	3,8	1,61	8,4	1,34	5,18*
«Пяточно-носочная» проба Ромберга, сек	3,39	0,009	7,0	0,006	2,61
Поворот на гимнастической скамейке, сек	11,16	0,25	8,25	0,19	3,2*
Бег к набивным мячам, сек	15,2	0,14	10,9	0,54	3,07*

$$p \geq 0.005$$

Таблица 2

Динамика показателей уровня развития мелкой моторики испытуемых экспериментальной группы

Показатель	До начала экспери- мента (n = 10)	После эксперимента (n = 10)	U-критерий Манна – Уитни
	Медиана		
«Фонарики», балл	5,5	9	0
«Пружинка», балл	5	9,5	0

$$p \leq 0.05$$

Как видно из таблиц средние результаты тестируемых во всех тестах улучшились в той или иной степени.

По результатам тестов «челночный бег 3 X 10 м» и «бег к набивным мячам» показатели улучшились на 21% и на 31% соответственно, что объясняется на наш взгляд большим количеством игровых заданий в ходьбе и беге и подвижных игр.

Прирост результатов в тесте «метание теннисного мяча на точность» составил 42%. Это объясняется тем, что в занятия было включено большое количество заданий на точность и быстроту выполнения.

Улучшения результатов также наблюдается в тесте «пяточно-носочная проба». Средние значения данного теста выросли на 25%. Во время выполнения упражнений на нестабильной опоре занимающимся постоянно требуется удерживать равновесие, что и привело к улучшению результатов в данном тесте.

Результаты тестов «фонарики» и «пружинка» улучшились на 39%, что объясняется на наш взгляд включением большого количества упражнений на развитие мелкой моторики.

Анализируя полученные данные можно сделать вывод, что экспериментальная группа, в которую входили дети с общим недоразвитием речи, догнала по развитию координационных способностей, контрольную группу, в которую входили практически здоровые сверстники.

Таким образом, анализ полученных данных в ходе эксперимента показал, что под воздействием методики произошло значительное улучшение изучаемых показателей, отражающих уровень развития различных видов координационных способностей, мелкой моторики и функционального резерва организма.

Выводы.

1. Анализ научно-методической литературы показал, что в настоящее время является недостаточным методическое обеспечение дополнительных форм работы по совершенствованию координационной сферы детей с речевыми нарушениями, а выпускники детских садов обладают сравнительно низким уровнем физического развития.

2. Первичное педагогическое тестирование координационных способностей, мелкой моторики и функциональных резервов организма детей с общим

недоразвитием речи 5–7 лет выявило низкий уровень развития их координационных способностей, мелкой моторики, а также ряд нарушений движений: задержка начала выполнения задания после команды экспериментатора, трудности принятия исходного положения в тесте «пяточно-носочная проба» и др.

3. По результатам анализа литературных источников и педагогического тестирования координационных способностей, уровня развития мелкой моторики, а также тестирования функциональных резервов организма детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи нами была разработана методика для детей 5–7 лет, особенностью которой является педагогическое воздействие на детей с ОНР, учитывающая индивидуальные особенности физического развития, функционального потенциала организма и психоэмоционального состояния воспитанников и позволяющая акцентировать внимание на отстающие виды координационных проявлений и мелкую моторику.

4. Анализ изменения показателей уровня развития координационной сферы испытуемых экспериментальной группы, проведенный по окончании эксперимента, показал улучшения:

- по абсолютным показателям координационных способностей, относящихся к различным группам двигательных действий на 21%;
- по показателям способностей к сохранению равновесия на 52%;
- по показателям способности к ориентировке в пространстве на 29%;
- по показателям мелкой моторики на 41%.

Список литературы

1. Борисова, М.М. Организация занятий фитнесом в системе дошкольного образования: Учеб.-метод. пособие / М.М. Борисова. – М.: Обруч, 2014. – 256 с.
2. Власенко Н.Э. Фитбол-гимнастика в физическом воспитании детей дошкольного возраста (теория, методика, практика). – СПб.: Детство-Пресс, 2015. – 112 с.
3. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.

4. Овчинникова Т.С. Занятия, упражнения и игры с мячами, на мячах, в мячах. Обучение, коррекция, профилактика: Учебно-методическое пособие к Программе воспитания и обучения дошкольников с ТНР / Т.С. Овчинникова, О.В. Черная, Л.Б. Баряева; под ред. Т.С. Овчинниковой – СПб.: Каро, 2010. – 248 с.

5. Рубцова Н.О. Психолого-педагогический статус (Методы оценки возможностей и перспектив развития аномального ребенка): Учебное пособие для студентов очной и заочной формы обучения / Н.О. Рубцова. – М.: РГАФК-ИСМЮ, 1996. – 20 с.

6. Сагайдачная Е. Радость движения необычайная практика физической культуры дошкольников / Е. Сагайдачная [и др.] // Обруч. – 1996. – №2. – С. 2–3.

7. Соломенникова Н.М. Формирование двигательной сферы детей 3–7 лет: фитбол-гимнастика: Конспекты занятий / Н.М. Соломенникова, Т.Н. Машина. – Волгоград: Учитель, 2013. – 159 с.

8. Спутник руководителя физического воспитания дошкольного учреждения: методическое пособие для руководителей физического воспитания дошкольных учреждений / Под ред. С.О. Филипповой. – СПб.: Детство-Пресс, 2011. – 416 с.

9. Теория и методика физического воспитания: Учебник для ин-тов физ. культуры: В 2-х томах / Под ред. Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова. – М.: ФиС, 1976. – 304 с.

10. Филичева Т.Б. Дети с общим недоразвитием речи / Т.Б. Филичева, Т.В. Туманова. – М.: Гном и Д, 2000. – 128 с.

11. Щетинин М.Н. Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой. – М., 2002.

12. Якубович М.А. Коррекция двигательных и речевых нарушений методами физического воспитания / М.А. Якубович, О.В. Преснова. – М.: Владос, 2006. – 159 с.