

**Пармонова Диана Борисовна**

канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный

педагогический университет»

г. Набережные Челны, Республика Татарстан

DOI 10.31483/r-101675

## **РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА**

*Аннотация: отсутствие слуховых ощущений, нарушение функции вестибулярного аппарата, недостаточное речевое развитие затрудняют восприятие мира глухого и слабослышащего ребенка и ограничивают возможности его общения с окружающими, что отражается на его здоровье, психомоторном и физическом развитии. В отличие от здоровых детей, глухие и слабослышащие из-за недостаточности развития речи труднее и дольше осваивают новые движения, испытывая трудности в точности и согласованности действий, сохранении статического и динамического равновесия, воспроизведения заданного ритма движения [1, с. 59].*

*Ключевые слова: вестибулярный аппарат, координационные способности, ловкость.*

Нарушения в двигательной сфере глухих школьников носят взаимосвязанный характер и обусловлены общими причинами: структурой слухового дефекта, недостаточностью речевой функции, сокращением объема поступающей информации, состоянием двигательного анализатора, степенью функциональной активности вестибулярного аппарата. Особенно ярко эта совокупность причин проявляется на координационных способностях, так как они реализуются на дефектной основе сенсорных систем, участвующих в управлении движениями [2, с. 109]. Исходя из вышесказанного, можно сделать заключение о необходимости коррекции психофизического развития слабослышащих детей, используя специально подобранные упражнения с учётом их индивидуальных

особенностей. Целенаправленное проведение занятий по физическому воспитанию в школах для слабослышащих детей и, в частности занятий подвижными играми, требует разработки специальных методов обучения и контроля, которые должны учитывать особенности физического, функционального, и психического развития школьников.

Исследование проводилось на базе ГБОУ «Набережночелнинская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа №88 (1 вида) для детей с ограниченными возможностями здоровья» г. Набережные Челны с сентября 2021 года по февраль 2022 года. При исследовании были использованы следующие методы: анализ медицинских карт; тестирование; статистическая обработка полученных данных.

В эксперименте принимали участие слабослышащие школьники 8–9 лет в количестве 24 человек. На занятиях физической культуры для детей экспериментальной группы (12 человек) были включены подвижные игры и специальные упражнения на развитие и коррекцию координационных способностей. Дети контрольной группы (12 человек) занимались по программе физического воспитания для младшего школьного возраста с ОВЗ.

С целью повышения уровня развития координационных способностей у слабослышащих детей младшего школьного возраста, на начальном этапе была разработана методика коррекции и развития координационных способностей, состоящая из комплексов физических упражнений и подвижных игр.

Упражнения и подвижные игры подбирались в соответствии с возрастом, степенью основного дефекта, уровнем психофизического и двигательного развития слабослышащих детей. Разработанная методика коррекции координационных способностей применялась во время дополнительных занятий со слабослышащими школьниками экспериментальной группы.

В результате исследований было установлено, что показатели координационных способностей у слабослышащих школьников 8–9 лет в тестах «ловля линейки», «броски мяча» и «балансирование на скамейке» находятся на низком уровне по сравнению с нормативными показателями данного возрастного кон-

тингента (Бальсевич В.К., 2000). В тестах «челночный бег 3х10 м» и «проба Ромберга» показатели координационных способностей слабослышащих детей соответствовали возрастной норме (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительный анализ развития координационных способностей  
слабослышащих школьников 8–9 лет с нормативными данными

	Челночный бег 3х10 м, сек	Ловля линейки, см	Броски мяча, кол-во раз	Балансирование на скамейке, сек	Проба Ромберга, сек
Слабослышащие дети	9,6	31,5	3,4	11,5	6,5
Нормативные данные	10,0–9,5	20–23	6,5	8,5	6,9
Уровень развития	средний	низкий	низкий	достаточный	средний

Нормативные результаты представлены по данным авторов В.И. Ляха и Л.Б. Кофмана.

Сравнительный анализ показателей развития координационных способностей слабослышащих детей экспериментальной и контрольной групп показал, что достоверных различий между группами на начало проведения эксперимента нет  $t_p < t_{кр}$  ( $p > 0,05$ ). Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сравнительный анализ развития координационных способностей  
слабослышащих школьников 8–9 лет ЭГ и КГ до эксперимента

Статистические показатели	Челночный бег 3х10 м, сек		Ловля линейки, см		Броски мяча, кол-во раз		Балансирование на скамейке, сек		Проба Ромберга, сек	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Хср.	9,5	9,7	31,2	31,9	3,5	3,3	1,5	11,6	6,2	6,9
Sx	0,1	0,2	1,1	1,2	0,7	0,5	0,4	0,4	1,7	1,9
$t_p$	1,4		0,4		0,3		0,2		0,5	
$t_{кр}$	2,07									

Таким образом, результаты предварительных исследований показали, что развитие реагирующей способности, способности к ориентации в пространстве и способности к динамическому равновесию у слабослышащих детей младшего

школьного возраста находится на низком уровне. Поэтому необходимость коррекции данных проявлений у слабослышащих школьников становится очевидной.

С целью определения эффективности влияния экспериментальной методики на развитие координационных способностей слабослышащих детей 8–9 лет по окончании эксперимента нами было проведено повторное тестирование исследуемых показателей.

Достоверные изменения и значительный прирост показателей у детей экспериментальной группы наблюдается в 4 тестах из 5. У обучающихся контрольной группы выявлена положительная динамика в развитии координационных способностей, однако полученные результаты не достоверны ( $t_p < t_{кр}$ ) при уровне значимости  $v = 0,05$ . В результате проведения эксперимента у детей ЭГ произошли достоверные изменения в развитии способности к ориентации в пространстве. Так, в тесте «челночный бег 3x10 м» прирост показателей составил 4,3%, а в тесте «броски мяча в цель» – 50%. У обучающихся КГ наблюдаются изменения в развитии данной способности, однако они не достоверны ( $t_p < t_{кр}$ ) при уровне значимости  $p > 0,05$ .

Предложенная методика оказала положительное воздействие на развитие реагирующей способности у слабослышащих школьников ЭГ (тест «ловля линейки»), прирост составил – 13,3%. В контрольной группе прирост составил 3,1%, однако эти данные не достоверны.

Анализ показателей в тестах «балансирование на скамейке» и «проба Ромберга», оценивающих уровень развития динамического и статического равновесия, выявил значительные изменения у слабослышащих детей. Так, у обучающихся ЭГ наблюдаются достоверные изменения в развитии способности к сохранению динамического равновесия в тесте «балансирование на скамейке» (прирост составил – 18%). В тесте «проба Ромберга» произошел также прирост результатов (36%). В КГ наблюдается прирост в исследуемых показателях, но полученные результаты не достоверны.

Сравнительный анализ развития координационных способностей у слабослышащих детей 8–9 лет экспериментальной и контрольной групп выявил

достоверные отличия школьников ЭГ от КГ в развитии способности к ориентации в пространстве (тест «челночный бег 3x10 м»), реагирующей способности (тест «ловля линейки») и способности к сохранению динамического равновесия (тест «балансирование на скамейке»)  $t_p > t_{кр}$  (при уровне значимости  $p < 0,05$ ).

Следует также отметить, что положительные изменения в развитии координационных способностей произошли в обеих исследуемых группах, однако достоверно выше показатели (при уровне значимости  $p < 0,05$ ) у детей ЭГ (табл. 3)

Таблица 3

**Сравнительный анализ развития координационных способностей  
у слабослышащих школьников 8–9 лет ЭГ и КГ после эксперимента**

Статистич. показатели	Челночный бег 3x10 м, сек		Ловля линейки, см		Броски мяча, кол-во раз		Балансирование на скамейке, сек		Проба Ромберга, сек	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Хср.	9,1	9,8	27,3	33,6	5,8	4,8	9,6	10,5	8,9	8,0
Sx	0,1	0,2	0,7	1,0	0,7	0,6	0,3	0,4	1,2	1,0
$t_p$	3,4		5,0		1,1		2,1		0,6	
$t_{кр}$	2,0									

В результате использования экспериментальной методики со слабослышащими детьми 8–9 лет произошли положительные изменения в развитии координационных проявлений. Так, достоверно повысился уровень развития реагирующей способности, способности к ориентации в пространстве и способности к сохранению динамического равновесия, в отличие от контрольной группы, где полученные результаты недостоверны.

Таким образом, необходимость применения дополнительных средств физического воспитания в качестве направленного развития координационных способностей слабослышащих школьников младшего школьного возраста становится очевидной.

### ***Список литературы***

1. Шапкова Л.В. Коррекционные подвижные игры и упражнения для детей с нарушениями в развитии. – М.: Советский спорт, 2002. – 212 с.

2. Шапкова Л.В. Частные методики адаптивной физической культуры. – М.: Советский спорт, 2003. – 464 с.