

УДК 376.356

**Применение роуп скиппинга (спортивной скакалки) для развития ритмических способностей у слабослышащих детей**

Заходякина Кристина Юрьевна<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук

Прохоренко Елизавета Олеговна<sup>2</sup>

Ковалева Юлия Александровна<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук

Титорова Ольга Никитична<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук, доцент

<sup>1</sup>*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

<sup>2</sup>*Средняя общеобразовательная школа № 401 Колпинского района, Санкт-Петербург*

**Аннотация.** В статье представлен опыт применения роуп скиппинга (спортивной скакалки) в процессе адаптивного физического воспитания детей с нарушением слуха. Доказана эффективность применения комплекса упражнений со скакалкой для развития ритмических способностей у слабослышащих младших школьников.

**Ключевые слова:** роуп скиппинг (спортивная скакалка), адаптивное физическое воспитание, нарушение слуха, младшие школьники.

**The use of rope skipping (sports skipping rope) for the development of rhythmic abilities in hearing-impaired children**

Zakhodkina Kristina Yurievna<sup>1</sup>, candidate of pedagogical sciences

Prokhorenko Elizaveta Olegovna<sup>2</sup>

Kovaleva Yulia Alexandrovna<sup>1</sup>, candidate of pedagogical sciences

Titorova Olga Nikitichna<sup>1</sup>, candidate of pedagogical sciences, associate professor

<sup>1</sup>*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

<sup>2</sup>*Secondary school No. 401 Kolpinsky district, St. Petersburg*

**Abstract.** The article presents the experience of using rope skipping (sports skipping rope) in the process of adaptive physical education of children with hearing impairment. The effectiveness of using a set of exercises with a skipping rope for the development of rhythmic abilities in hard-of-hearing younger schoolchildren has been proven.

**Keywords:** adaptive physical education, cerebral palsy, self-care, primary schoolchildren.

**ВВЕДЕНИЕ.** К категории детей с нарушениями слуха относятся дети, имеющие стойкое нарушение слуховой функции, проявляющееся, в первую очередь, в снижении способности обнаруживать и понимать звуки, а также трудности в восприятии и понимании речи окружающих. Нарушение слуха может быть выражено в различной степени: от небольшого нарушения в восприятии шепотной речи до резкого ограничения восприятия речи разговорной громкости [1]. Одной из приоритетных задач адаптивного физического воспитания детей с нарушением слуха является развитие у них ритмических способностей.

Слух тесно связан с движением, так как слуховые сигналы наравне со зрительными участвуют в регуляции движений. При исключении слуха из системы анализаторов нарушается весь ход психофизического развития ребенка. Особенно отчетливо это проявляется в развитии координационных способностей, которое идет на дефектной основе сенсорных систем, принимающих участие в управлении движениями. Для детей с нарушением слуха характерны быстрая утомляемость, нарушение равновесия, реагирующей способности, пространственно-временной дифференцировки и ритмичности движений [2, 3].

Актуальность выбранной темы заключается в том, что из разнообразных характеристик двигательной деятельности ритм представляет собой наиболее тонкую структуру, особенно зависящую от состояния слуха. Явным следствием

нарушения слуха является то, что, не воспринимая в полной мере все многообразие звуков, ребенок затрудняется в воспроизведении ритма. Именно поэтому дети с нарушением слуха особенно нуждаются в целенаправленном развитии ритмических способностей в процессе адаптивного физического воспитания (АФВ).

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ** – оценка эффективности применения комплекса физических упражнений с элементами роуп скиппинга (спортивной скакалки) в отношении развития ритмических способностей у слабослышащих младших школьников.

**МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В эксперименте принимали участие 8 учеников 2 класса (6 девочек и 2 мальчика) 8-9 лет с тугоухостью среднетяжелой (III) степени и отсутствием других нарушений здоровья.

В процесс АФВ был внедрен разработанный комплекс упражнений с элементами роуп скиппинга (спортивной скакалки). Упражнения комплекса выполнялись школьниками в течение 6 недель в подготовительной и основной частях урока физической культуры, суммарно занимая 7-8 минут от времени урока (40 минут). Комплекс упражнений включал 6 блоков, каждый из которых использовался в течение одной недели. Сложность заданий, включенных в блоки, от первого блока к шестому возрастала (табл. 1).

Таблица 1 – Содержание экспериментального комплекса упражнений со скакалкой

| Блок                                                      | Упражнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Блок 1 (базовые прыжки и вращения)                        | <ul style="list-style-type: none"><li>- Прыжки вперед-назад, через скакалку, лежащую на полу</li><li>- Прыжок с двух ног на одну и с одной на две через скакалку, лежащую на полу</li><li>- Прыжок ноги врозь-скрестно через скакалку, лежащую на полу</li><li>- Вращение скакалки сбоку</li><li>- Вращение скакалки «бабочка»</li></ul> |
| Блок 2 (прыжки через скакалку и намотки)                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Прыжки вперед через скакалку</li><li>- Прыжки на одной ноге через скакалку</li><li>- Вращение скакалки «бабочка»</li><li>- Прыжки ноги врозь-вместе через скакалку</li><li>- Намотка на ногу</li></ul>                                                                                           |
| Блок 3 (усложненные прыжки через скакалку)                | <ul style="list-style-type: none"><li>- Прыжки назад через скакалку</li><li>- Прыжок с двух ног на одну через скакалку</li><li>- Прыжок с одной ноги на две через скакалку</li><li>- Прыжки ноги врозь-скрестно через скакалку</li><li>- Бег через скакалку</li></ul>                                                                    |
| Блок 4 (разучивание первой части комплекса упражнений)    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Бег через скакалку</li><li>- Прыжок «бабочка»</li><li>- Прыжок ноги врозь-скрестно через скакалку</li><li>- Выполнение первой части комплекса упражнений</li></ul>                                                                                                                               |
| Блок 5 (разучивание второй части комплекса упражнений)    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Прыжки на правой и левой ноге через скакалку</li><li>- Прыжки с двух ног на одну и с одной на две через скакалку</li><li>- Намотка на ногу</li><li>- Выполнение второй части комплекса упражнений</li></ul>                                                                                      |
| Блок 6 (разучивание комплекса упражнений в полном объеме) | <ul style="list-style-type: none"><li>- Выполнение первой части комплекса упражнений</li><li>- Выполнение второй части комплекса упражнений</li><li>- Выполнение комплекса упражнений под счет</li><li>- Выполнение комплекса упражнений под музыку</li></ul>                                                                            |

В процессе исследования производилась оценка уровня развития ритмических способностей у слабослышащих младших школьников путем применения следующих методик:

1. Тест «Воспроизведение заданного ритма» [4]. Схема тестирования – испытуемому предлагается повторить три серии рисунков-заданий (табл. 2).

Таблица 2 – Серии рисунков – заданий

| Задание 1   |                        | Задание 2   |                        | Задание 3   |                        |
|-------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------|------------------------|
| Номер счета | Количество хлопков (+) | Номер счета | Количество хлопков (+) | Номер счета | Количество хлопков (+) |
| 1           | +                      | 1           | +                      | 1           | ++                     |
| 2           | ++                     | 2           | ++                     | 2           | ++                     |
| 3           | +                      | 3           | ++                     | 3           | +                      |
| 4           | ++                     | 4           | +                      | 4           | +                      |

Задание 1 повторяется 3 раза, после чего испытуемый воспроизводит его хлопками. По тому же принципу выполняются задание 2 и задание 3. Результат – оценка выполнения отдельного задания «выполнено» или «не выполнено». За выполнение каждого из заданий начисляется один балл, в случае ошибки баллы не начисляются. Максимальное количество баллов – 3.

2. Тест «Асимметрические постукивания» [5]. Схема тестирования – задание выполняется по показу, в умеренном темпе, плавно и последовательно. В первой части задания выполняется серия «2-1» (поочередное постукивание 2 раза одной рукой и 1 раз другой). Она повторяется пять раз. Во второй части задания необходимо переключиться и выполнить серию «1-2», то есть противоположную серию пять раз. В результате получится серия: 2-1 (5 раз) и 1-2 (5 раз). Результат – оценка выполнения каждого отдельного задания «выполнено» и «не выполнено», где «выполнено» – количество компонентов воспроизводимого ритмического рисунка совпадает с заданием и сохраняет пропорциональность между его составными частями. А «не выполнено» – ритмический рисунок искажен, число компонентов и пропорциональность заданного и выполненного вариантов не совпадают. Воспроизведение задания оценивалось «выполнено» – 1 балл и «не выполнено» – 0 баллов.

3. Тест «Ходьба на месте с хлопками» [5]. Схема тестирования – выполняя ходьбу на месте, испытуемый должен выполнять хлопки не в момент постановки ноги, а между шагами. Результат оценивался следующим образом: 5 баллов – задания выполняются правильно в предложенном темпе; 4 балла – задания выполняются правильно, но в замедленном темпе; 3 балла – сначала задания выполняются правильно, но затем появляются ошибки, которые замечаются и исправляются самостоятельно; 2 балла – ошибки возникают с самого начала выполнения задания, и исправляются только в части заданий; 1 балл – ребенок не способен подчинить свои действия инструкции, своих ошибок не замечает.

Оценка развития ритмических способностей у детей-участников эксперимента производилась дважды: до начала занятий по комплексу упражнений со скакалкой (I этап) и после их завершения (II этап).

Полученные данные были обработаны в программе STATGRAPHICS Centurion. Анализ проводился с использованием непараметрического рангового кри-

терия Вилкоксона для связанных выборок. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

Данные в таблице представлены в виде средних величин (М) и ошибки среднего (m).

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Проведенное в начале исследования тестирование наглядно продемонстрировало низкий уровень развития ритмических способностей у детей с нарушением слуха. Все школьники испытывали сложности с воспроизведением заданного педагогом ритма, им было тяжело переключаться при выстукивании ритмического рисунка и, тем более, шагать и между шагами хлопать.

По завершении проведения экспериментального комплекса упражнений со скакалкой было проведено повторное обследование (табл. 3).

Таблица 3 – Показатели развития ритмических способностей у слабослышащих младших школьников ( $n=8$ ) в динамике эксперимента, баллы

| № п/п | Наименование теста                     | Этап эксперимента |                |
|-------|----------------------------------------|-------------------|----------------|
|       |                                        | I этап<br>М±m     | II этап<br>М±m |
| 1.    | Тест «Воспроизведение заданного ритма» | 1,50±0,19         | 2,25±0,16*     |
| 2.    | Тест «Асимметрические постукивания»    | 0,50±0,19         | 1,0±0*         |
| 3.    | Тест «Ходьба на месте с хлопками»      | 2,25±0,25         | 3,13±0,23*     |

Примечание: \*- различия между этапами наблюдения значимы ( $p < 0,05$ ).

Из представленных данных следует, что до внедрения экспериментального комплекса упражнений при воспроизведении заданного ритма дети получили, в среднем, 1,5 балла из 3 возможных. При этом ни один ребенок не смог выполнить тест на максимальное количество баллов. Четыре ребенка выполнили тест на 2 балла из 3 возможных, и четыре ребенка – на 1 балл. После внедрения экспериментального комплекса упражнений средний балл по тесту «Воспроизведение заданного ритма» значимо увеличился ( $p = 0,009$ ) по сравнению с исходным значением на I этапе и составил, в среднем, 2,25 балла из 3 возможных. Двое детей справились с данным тестом на максимальное количество баллов и шестеро детей справились с тестом на 2 балла из 3 возможных.

При выполнении теста «Асимметрические постукивания» на I этапе четыре ребенка выполнили тест на 1 балл, а четыре ребенка не справились с заданием, среднegrupповые значения показателя составили 0,5 балла. После проведения уроков АФВ с элементами комплекса со скакалкой все дети уверенно справились с тестовым заданием, средний балл в группе повысился и составил максимум (1 балл). При этом выявлены статистически значимые различия по сравнению с I этапом эксперимента ( $p = 0,036$ ).

При выполнении наиболее сложного из заданных тестов – ходьбы с хлопками на I этапе один учащийся выполнил тест на 1 балл, четверо выполнили его на 2 балла и трое – на 3 балла. При этом ни один ребенок не смог выполнить тест на максимальное количество баллов. Средний результат в группе составил менее 2,5 баллов из 5 возможных.

На II этапе обследования выявлен значимый ( $p = 0,005$ ) прирост показате-

ля развития ритмических способностей по данному тесту, средний результат составил более 3 баллов. Один ребенок получил 2 балла, пятеро детей справились с данным тестом на 3 балла и еще двое справились с тестом на 4 балла из 5 возможных.

Следует особо отметить, что в процессе занятий у всех детей наблюдалась заинтересованность к выполнению упражнений со скакалкой, несмотря на то, что такие занятия достаточно сложны в освоении на первых этапах. Дети с удовольствием шли на контакт с педагогом, соревновались друг с другом, рассказывали о своих успехах родственникам.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, применение элементов роуп скиппинга (спортивной скакалки) в процессе адаптивного физического воспитания можно считать не только эффективным средством развития ритмических способностей, но и своеобразным средством повышения эмоционального фона урока и мотивации к занятиям физическими упражнениями у слабослышащих детей.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Козловская Л. Б., Кондратенко Е. А., Пузаткина Н. В. Методические рекомендации по организации образовательной деятельности инвалидов с нарушениями слуха : методическое пособие. Ханты-Мансийск : Институт развития образования, 2017. 48 с.
2. Емельянов В. Ю. Исследование координационных способностей у дзюдоистов с нарушением слуха // Адаптивная физическая культура. 2016. № 2. С. 42–45.
3. Новиков И. В., Квашнина Е. В. Формирование координации мальчиков с нарушениями слуха на занятиях спортивной гимнастикой // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 63 (3). С. 82–85.
4. Кручинин В. А. Ритмическая гимнастика в специальной школе: методические рекомендации. Горький : Упрполиграфиздат, 1990. 52 с.
5. Кошелева М. В. Формирование ритмичности двигательных действий в процессе адаптивного физического воспитания детей 6-7 лет с задержкой психического развития : дис. ... канд. пед. наук. Волгоград, 2012. 165 с.

#### REFERENCES

1. Puzatkina N. V. (2017), "Methodological recommendations on the organization of educational activities for the hearing impaired", a methodological guide, Institute of Education Development, Khanty-Mansiysk.
2. Yemelyanov V. Yu. (2016), "The study of coordination abilities in judoists with hearing impairment", *Adaptive physical culture*, No. 2, pp. 42–45.
3. Novikov I. V., Kvashnina E. V. (2019), "Formation of coordination of boys with hearing impairments in gymnastics classes", *Problems of modern pedagogical education*, No. 63 (3), pp. 82–85.
4. Kruchinin V. A. (1990), "Rhythmic gymnastics in a special school", methodological recommendations, Uppoligrafizdat, Gorkiy.
5. Kosheleva M. V. (2012), "Formation of rhythmicity of motor actions in the process of adaptive physical education of children 6-7 years old with mental retardation", dis. ... candidate of Pedagogical Sciences, Volgograd.

#### Информация об авторах:

**Заходякина К.Ю.**, доцент кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, k.zahodiakina@lesgaft.spb.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9510-9831>.

**Прохоренко Е.О.**, педагог дополнительного образования, lizaffetkaa@gmail.com.

**Ковалева Ю.А.**, доцент кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, y.kovaleva@lesgaft.spb.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9881-304X>.

**Титорова О.Н.**, профессор кафедры теории и методики физической культуры, o.titorova@lesgaft.spb.ru, <https://orcid.org/0009-0001-9635-3585>.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

*Поступила в редакцию 21.04.2024.*

*Принята к публикации 20.05.2024.*