УДК 376.33 DOI: 10.14529/hsm190316

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ МАЛЬЧИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА И ИХ КОРРЕКЦИЯ СРЕДСТВАМИ СПОРТИВНОЙ ГИМНАСТИКИ

И.В. Новиков[1], В.В. Новиков[2], М.В. Новикова[3]

[1]Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия,
[2]Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия,
[3]Чешский университет естественных наук, г. Прага, Чехия

Цель. Исследование возможности коррекции физического развития и физической подготовленности мальчиков с нарушениями слуха средствами спортивной гимнастики. **Материалы и методы.** Было организовано две группы мальчиков 7–9 лет: контрольная группа и экспериментальная группа, каждая численностью по 25 человек. Занятия контрольной группы проводились по стандартной программе, а занятия в экспериментальной группе проводились по программе спортивной гимнастики. Занятия в обеих группах проводились в течение 6 месяцев. В начале и конце исследования были проведены тестирования обеих групп. **Результаты**. Результаты экспериментальной группы превосходят результаты контрольной. **Заключение.** Систематические занятия мальчиков 7–9 лет с нарушениями слуха по программе спортивной гимнастики позволяют скорректировать физическое развитие и физическую подготовленность детей.

Ключевые слова: *спортивная гимнастика, мальчики с нарушениями слуха, организационно-методические условия.*

Введение. На современном этапе развития общества назрела необходимость в повышении качества образования, в том числе и специально-коррекционного. В сложившихся социально-экономических условиях анализ положения физкультурного образования детей с ограниченными возможностями позволяет сделать вывод о том, что для детей такой категории необходимо организовать систему дополнительного физкультурного образования, разработать программно-нормативные и организационно-методические основы для него [8, с. 122]. Специалисты утверждают, что уровень адаптации таких детей значительно повысится, если в качестве средства педагогической коррекции использовать занятия оздоровительной физической культурой и спортом [6, с. 6].

Остаётся фактом то обстоятельство, что нарушениями слуха в той или иной степени страдают 6–8 % населения Земли. В нашей стране проживает примерно 13 миллионов человек с отсутствием слуха или его нарушением, из них около одного миллиона – дети.

Для детей с нарушением слуха большое значение имею сложно-координационные движения. Выполнение физических упражнений на координацию способствует развитию всей коры больших полушарий мозга, что особенно важно при коррекции нарушений слухового анализатора [4, с. 25].

К сожалению, уровень физического развития детей с нарушениями слуха идёт замедленными темпами. Патология слуха замедляет естественный ход физического развития.

Слуховые сигналы, как и зрительные, участвуют в регуляции движений [3, с. 63]. Выключение слуха из системы анализаторов означает не просто изолированное «выпадение» одной сенсорной системы, а нарушение всего хода развития детей данной категории [5, с. 113]. Между нарушением слуха, речевой функции и двигательной системой существует тесная функциональная взаимозависимость. Особенно ярко эта совокупность причин проявляется на координационных способностях, так как они реализуются на дефектной основе сенсорных систем, участвующих в управлении движениями [2, с. 6].

Большие возможности в вопросе физического воспитания детей младшего школьного возраста с нарушениями слуха могут представить упражнения спортивной гимнастики [7, с. 125]. В основе спортивной подготовки гим-

настов лежит направленность на совершенствование технического мастерства, обогащение двигательного опыта, а также повышение стабильности и надежности выполнения упражнений и элементов [1, с. 24].

Занятия по спортивной гимнастике обычно предусматривают выполнение упражнений махового и силового характера на снарядах, а также опорных прыжков и акробатических элементов. У мальчиков вместо высокой перекладины может быть низкая или средняя, вместо высоких брусьев – низкие.

Выдвигая гипотезу о возможности использования упражнений спортивной гимнастики как средства адаптивной физической культуры с мальчиками 7–9 лет с нарушениями слуха, мы опирались на специфику данного вида спорта:

– большой выбор упражнений с различными двигательными режимами;

– широкие возможности в дозировании физической нагрузки;

– развитие всех двигательных качеств с преимущественным развитием координационных способностей;

– возможности индивидуальной, групповой и фронтальной работы с занимающимися.

Мы видим большой потенциал применения упражнений спортивной гимнастики в решении задач адаптивной физической культуры с мальчиками младшего школьного возраста. Для проверки правильности наших суждений мы провели данное исследование.

Цель исследования – проверить эффективность упражнений спортивной гимнастики как средства адаптивной физической культуры с мальчиками 7–9 лет с нарушениями слуха.

Организация исследования. Исследование проводилось в течение шести месяцев на базе двух специальных коррекционных школ II вида для детей с нарушением слуха г. Челябинска. В исследовании приняли участие слабослышащие мальчики 7–9 лет в количестве 50 человек. В ходе проведения опытно-экспериментальной работы мы ставили следующие задачи:

1. Провести констатирующий эксперимент для формирования однородных групп по результатам тестирования физической подготовки мальчиков 7–9 лет с нарушениями слуха.

2. Провести формирующий педагогический эксперимент по применению упражнений спортивной гимнастики на занятиях по адаптивной физической культуре со слабослышащими мальчиками экспериментальной группы.

3. Осуществить повторное тестирование физической подготовки испытуемых контрольной и экспериментальной группы.

Мальчики в контрольной группе занимались по государственной программе по адаптивной физической культуре для коррекционных школ II вида.

На занятиях по адаптивной физической культуре с испытуемыми экспериментальной группы использовались базовые акробатические упражнения, упражнения специальной физической подготовки гимнастов, а также упражнения на снарядах гимнастического многоборья.

Применение упражнений спортивной гимнастики как средства адаптивной физической культуры при работе с мальчиками с нарушениями слуха предполагает необходимость соблюдения следующих условий при планировании и проведении учебно-тренировочных занятий:

1. Занятия необходимо проводить систематически.

2. Следует сохранять преемственность упражнений от занятия к занятию.

3. Реализация ведущих принципов адаптивной физической культуры (непрерывного и комплексного педагогического воздействия; дифференцированного принципа коррекционной направленности и др.).

4. Использование индивидуальной, групповой и фронтальной формы при выполнении упражнений спортивной гимнастики.

5. По возможности необходимо привлечение спортсмена-ассистента, который будет показывать гимнастические упражнения.

6. Сложно-координационные упражнения следует повторять большое количество раз, это нужно, чтобы прочно сформировать правильную структуру движений занимающихся (требуется большее количество повторений в сравнении со слышащими сверстниками).

Результаты исследования. В процессе формирования однородных групп нами было проведено тестирование физической подготовленности мальчиков 7–9 лет с нарушениями слуха. Результаты тестирования, проведенного на период формирования однородных групп, представлены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, результаты тестиро-

Таблица 1
Table 1

Результаты тестирования слабослышащих мальчиков 7–9 лет контрольной и экспериментальной группы до эксперимента
Results of the test in boys with hearing impairments aged 7–9 years from the control and experimental groups before the experiment

№	Показатель, единица измерения Parameter, unit of measurement	КГ n = 25 CG n = 25 (M ± m)	ЭГ n = 25 EG n = 25 (M ± m)	P
1	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, кол-во раз Push-ups, number of times	8,5 ± 0,5	8,4 ± 0,6	> 0,05
2	Способность к ориентации в пространстве, тест «бросок мяча в цель», количество попаданий Space orientation abilities, ball throwing to a target test, number of successful throws	1,8 ± 0,4	1,7 ± 0,3	> 0,05
3	Способность к сохранению динамического равновесия, тест «ходьба по гимнастической скамейке», с Dynamic balance ability, walking on a gymnastic bench, s	3,1 ± 0,6	3,1 ± 0,4	> 0,05
4	Способность к точному воспроизведению заданной величины усилия, кг Ability to reproduce accurately a given amount of force, kg	0,9 ± 0,2	0,9 ± 0,2	> 0,05
5	Способность к ориентации в пространстве, тест «слаломный бег», с. Space orientation ability, slalom running task, s	14,6 ± 0,9	14,6 ± 0,8	> 0,05

Примечание. Здесь и в табл. 2 КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа; n – количество испытуемых; M – среднее значение; m – ошибка средней величины; P – достоверность различий.

Note. Here and in the table 2 CG – control group, EG – experimental group, n – number of participants, M – mean value, m – mean value error; P – significance of differences.

Таблица 2
Table 2

Результаты тестирования слабослышащих мальчиков 7–9 лет контрольной и экспериментальной группы после эксперимента
Results of the test in boys with hearing impairments aged 7–9 years from the control and experimental groups after the experiment

№	Показатель, единица измерения Parameter, unit of measurement	КГ n = 25 CG n = 25 (M ± m)	ЭГ n = 25 EG n = 25 (M ± m)	P
1	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, кол-во раз Push-ups, number of times	12,8 ± 0,6	17,2 ± 0,8	< 0,05
2	Способность к ориентации в пространстве, тест «бросок мяча в цель», количество попаданий Space orientation abilities, ball throwing to a target test, number of successful throws	1,8 ± 0,4	2,5 ± 0,5	< 0,05
3	Способность к сохранению динамического равновесия, тест «ходьба по гимнастической скамейке», с Dynamic balance ability, walking on a gymnastic bench, s	3,3 ± 0,5	2,5 ± 0,3	< 0,05
4	Способность к точному воспроизведению заданной величины усилия, кг Ability to reproduce accurately a given amount of force, kg	0,9 ± 0,1	0,5 ± 0,1	< 0,05
5	Способность к ориентации в пространстве, тест «слаломный бег», с Space orientation ability, slalom running task, s	13,7 ± 0,5	11,2 ± 0,4	< 0,05

вания мальчиков 7–9 лет до начала проведения педагогического эксперимента в группах практически одинаковые и не имеют достоверных отличий.

Далее нами проводился формирующий педагогический эксперимент по внедрению в процесс физического воспитания экспериментальной группы испытуемых упражнений

спортивной гимнастики. После эксперимента было проведено повторное тестирование испытуемых. Результаты тестирования представлены в табл. 2.

Как видно из данных табл. 2, после проведения педагогического эксперимента результаты в экспериментальной группе лучше результатов контрольной группы.

Выводы и заключение. Проведенный педагогический эксперимент позволяет делать вывод о том, что применение упражнений спортивной гимнастики на занятиях по физическому воспитанию мальчиков с нарушениями слуха позволяет решать основные задачи адаптивной физической культуры.

Литература

1. *Ботова, Л.Н. Совершенствование кинестезии у юных гимнастов / Л.Н. Ботова, А.Р. Муллахметова // Ученые записки ун-та Лесгафта. – 2017. – № 10 (152). – С. 24–28.*
2. *Демченко, Е.В. Особенности психофизического развития и уровня физической подготовленности детей с нарушением слуха и перспективы их коррекции средствами реабилитационной верховой езды / Е.В. Демченко // Вестник Адыгейского гос. ун-та. Серия 3 «Педагогика и психология». – 2012. – № 3 (103). – С. 161–165.*
3. *Медведева, О.А. Физиологические характеристики сенсомоторных систем школьников с различной степенью слуховой депривации / О.А. Медведев, Г.Д. Алексанянц // Вестник Адыгейского гос. ун-та. Серия 4 «Естественно-математические и технические науки». – 2010. – № 3. – С. 63–69.*
4. *Никитушкин, В.Г. Формирование координационных способностей детей 4–12 лет / В.Г. Никитушкин, С.В. Малиновский, Ю.И. Разинов, А.В. Аулова // Вестник спортивной науки. – 2012. – № 2. – С. 25–29.*
5. *Новиков, И.В. Особенности физического развития детей с нарушениями слуха и пути его коррекции средствами спортивной гимнастики / И.В. Новиков, В.В. Новиков // ПНиО. – 2018. – № 2 (32). – С. 113–116.*
6. *Новиков, И.В. Влияние слуховых нарушений на развивающийся организм ребёнка / И.В. Новиков // Современная психология и педагогика: проблемы и решения: сб. ст. по материалам II–III междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск: СибАК. – 2017. – № 2-3 (2). – С. 6–10.*
7. *Приймаков, А.А. Особенности управления движениями разной координационной структуры у детей младшего школьного возраста / А.А. Приймаков, И.И. Козетов, Е. Ейдер // ППМБПФВС. – 2008. – № 1. – С. 123–127.*
8. *Седляр, Ю.О. Структура принципов адаптивной физической подготовки / Ю.О. Седляр // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2012. – № 2 (18). – С. 121–125.*

Новиков Иван Владиславович, аспирант кафедры теории и методики гимнастики и водных видов спорта, Уральский государственный университет физической культуры, 454091, г. Челябинск, ул. Орджоникидзе, 1. E-mail: ivan-7504@mail.ru, ORCID: 0000-0001-9046-8560.

Новиков Владислав Владимирович, доцент кафедры инфокоммуникационных технологий, Южно-Уральский государственный университет, 454080, г. Челябинск, проспект Ленина, 76. E-mail: novikovvv@susu.ru, ORCID: 0000-0003-1623-412X.

Новикова Мария Владиславовна, студентка 1-го курса факультета экономики и менеджмента, Чешский университет естественных наук, Камычка 129, 160 00 Прага 6, Чехия. E-mail: mariia-1074@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8583-7819.

Поступила в редакцию 31 марта 2019 г.

DOI: 10.14529/hsm190316

FEATURES OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND PHYSICAL FITNESS IN BOYS WITH HEARING IMPAIRMENTS AND THEIR CORRECTION USING SPORTS GYMNASTICS

I.V. Novikov[1], *ivan-7504@mail.ru, ORCID: 0000-0001-9046-8560,*
V.V. Novikov[2], *novikovvv@susu.ru, ORCID: 0000-0003-1623-412X,*
M.V. Novikova[3], *mariia-1074@mail.ru, ORCID: 0000-0001-8583-7819*
[1]*Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk, Russian Federation,*
[2]*South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation,*
[3]*Czech University of Life Sciences (CULS), Prague, Czech Republic*

Aim. The article deals with a possible correction of physical development and physical fitness in boys with hearing impairments with the help of sports gymnastics. **Materials and methods.** Boys aged 7–9 years were divided into two groups – experimental and control – 25 persons in each group. In the control group, the lessons were conducted following a standard program. In the experimental group, the lessons followed the program of sports gymnastics. In both groups, the training course lasted six months. Testing was conducted at the beginning and the end of the study. **Results.** After the experiment, the results of the experimental group exceed those of the control group. **Conclusion.** Regular lessons made according to a sports gymnastics program allow improving physical development and physical fitness in boys with hearing impairments aged 7–9 years.

Keywords: *sports gymnastics, boys with hearing impairments, organizational and methodological conditions.*

References

1. Botova L. N., Mullakhmetova A.R. [Perfection of Kinesthesia in Young Gymnasts]. *Uchenyye zapiski universiteta Lesgafta* [Scientific Notes of the University of Lesgaft], 2017, no. 10 (152), pp. 24–28. (in Russ.)
2. Demchenko E.V. [Features of the Psychophysical Development and Level of Physical Fitness of Children with Hearing Impairment and the Prospects for Their Correction by Means of Rehabilitation Riding]. *Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Pedagogika i psikhologiya* [Bulletin of the Adyghe State University. Series 3. Pedagogy and Psychology], 2012, no. 3 (103), pp. 161–165. (in Russ.)
3. Medvedeva O.A., Aleksanyants G.D. [Physiological Characteristics of the Sensorimotor Systems of Schoolchildren with Varying Degrees of Auditory Deprivation]. *Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4: Estestvenno-matematicheskiye i tekhnicheskiye nauki* [Bulletin of Adyghe State University. Series 4. Natural Mathematical and Technical Sciences], 2010, no. 3, pp. 63–69. (in Russ.)
4. Nikitushkin V.G., Malinovskiy S.V., Razinov Yu.I., Aulova A.V. [Formation of Coordination Abilities of Children 4–12 Years Old]. *Vestnik sportivnoy nauki* [Bulletin of Sports Science], 2012, no. 2, pp. 25–29. (in Russ.)
5. Novikov I.V., Novikov V.V. [Features of the Physical Development of Children with Hearing Impairments and the Ways of Its Correction by Means of Gymnastics]. *PNiO* [PNiO], 2018, no. 2 (32), pp. 113–116.
6. Novikov I.V. [The Impact of Hearing Impairments on the Developing Body of a Child]. *Sovremennaya psikhologiya i pedagogika: problemy i resheniya: sbornik statey po materialam II–III mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Modern Psychology and Pedagogy. Problems and Solutions. A Collection of Articles Based on Materials of the II–III International Scientific and Practical Conference], 2017, no. 2–3(2), pp. 6–10. (in Russ.)

7. Priymakov A.A., Kozetov, I.I., Eyder E. [Features of Controlling Movements of Different Coordination Structures in Children of Primary School Age]. *PPMBPFVS* [PPMBPVS], 2008, no. 1, pp. 123–127. (in Russ.)

8. Sedlyar Yu.O. [The Structure of the Principles of Adaptive Physical Training]. *Fizichne vikhovannya, sport i kul'tura zdorov'ya u suchasnomu suspil'stvi* [Physical Education, Sports and Health Care in Modern Society], 2012, no. 2 (18), pp. 121–125.

Received 31 March 2019

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Новиков, И.В. Особенности физического развития и физической подготовленности мальчиков с нарушениями слуха и их коррекция средствами спортивной гимнастики / И.В. Новиков, В.В. Новиков, М.В. Новикова // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – Т. 19, № 3. – С. 125–130. DOI: 10.14529/hsm190316

FOR CITATION

Novikov I.V., Novikov V.V., Novikova M.V. Features of Physical Development and Physical Fitness in Boys with Hearing Impairments and Their Correction Using Sports Gymnastics. *Human. Sport. Medicine*, 2019, vol. 19, no. 3, pp. 125–130. (in Russ.) DOI: 10.14529/hsm190316