

УДК 796.011.1

DOI: 10.25688/2076-9091.2023.51.3.07

Светлана Викторовна Власова¹,
Сергей Тихонович Кохан²

¹ Белорусский государственный медицинский университет,
г. Минск, Белоруссия

² Забайкальский государственный университет,
г. Чита, Россия

Двигательная активность школьников с нарушением слуха: сравнительная характеристика

Аннотация. Актуальность исследования данной проблемы обусловлена ежегодным увеличением числа лиц с ограниченными возможностями, что требует совершенствования подходов к организации образовательного процесса в специализированных учреждениях, в том числе по физической культуре. В связи с этим данная статья направлена на выявление особенностей оценки учащимися системы организации учебных и внеурочных занятий по физической культуре для лиц с нарушением слуха.

Ведущим методом в исследовании данной проблемы являлся метод анкетирования. Выборка исследования включала 91 человек. Было проведено социологическое исследование среди учащихся с нарушениями слуха и здоровых школьников, средний возраст которых составил $14,8 \pm 2,1$ лет и $14,4 \pm 2,3$ лет в указанных группах соответственно. Среди 46 учащихся первой группы 29 человек были тотально глухие и 17 человек — слабослышащие. Вторая группа насчитывала 45 нормотипичных школьников общеобразовательной школы.

В статье выявлена положительная оценка деятельности преподавателей и организаторов спортивных соревнований, раскрыты основные различия физической активности во время внеурочных занятий, которая статистически значимо была выше ($\chi^2 = 6,1, p = 0,047$) среди учащихся с нарушениями слуха, и двигательной активности во время учебных уроков физической культурой, которая была выше у нормотипичных школьников ($\chi^2 = 12,0, p = 0,003$). Обоснованы подходы к совершенствованию

организации образовательного процесса по физической культуре в урочное время для специализированного учреждения.

Ключевые слова: лица с нарушением слуха, физическая активность, специализированное образовательное учреждение

UDC 796.011.1

DOI: 10.25688/2076-9091.2023.51.3.07

Svetlana Viktorovna Vlasova¹,
Sergey Tikhonovich Kohan²

¹ Belarusian State Medical University,
Minsk, Belarus,

² Transbaikal State University,
Chita, Russia

Physical activity of schoolchildren with sensory impairments in stationary learning

Abstract. The relevance of the study of this problem is due to the increase in the number of people with disabilities every year. This requires the improvement of approaches to the organization of the educational process in specialized institutions, including physical education. In this regard, this article is aimed at identifying the peculiarities of students' assessment of the system of organizing educational and extracurricular activities in physical education for people with hearing impairment.

The leading method in the study of this problem was the method of questioning. The study sample included 91 people. A sociological study was conducted among students with hearing impairments and healthy schoolchildren, whose average age was $14,8 \pm 2,1$ years and $14,4 \pm 2,3$ years in these groups, respectively. Among the 46 students in the first group, 29 were totally deaf and 17 were hard of hearing. The second group consisted of 45 normotypical schoolchildren of a general education school.

The article revealed a positive evaluation of the activities of teachers and organizers of sports competitions. The main differences were revealed in physical activity during extracurricular activities, which was statistically significantly higher ($\chi^2 = 6,1, p = 0,047$) among students with hearing impairments, and motor activity during physical education lessons, which was higher in normotypical schoolchildren ($\chi^2 = 12,0, p = 0,003$). Approaches to the improvement of the organization of the educational process in physical culture at school hours for a specialized institution are substantiated.

Keywords: hearing impaired persons, physical activity, specialized educational institution

Введение

Современный мир, располагающий нанотехнологиями и искусственным интеллектом, в настоящее время, по официальным данным, насчитывает около 650 миллионов человек с ограниченными возможностями.

Рост численности населения, старение населения и достижения медицинской науки приводят к росту вышеуказанных цифр, согласно данным

Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). При средней предполагаемой продолжительность жизни 70 лет и старше 11,5 % от общей продолжительности жизни приходится на годы, связанные с инвалидностью.

По данным организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), среди групп населения с более низким уровнем образования входящих в нее стран показатель уровня инвалидности выше, несмотря на усилия, прилагаемые мировой общественностью на протяжении длительного периода времени.

Среди лиц с ограниченными возможностями сенсорные нарушения слуха представляют собой самый распространенный в мире вариант так называемой сенсорной инвалидности. Более 5 % населения планеты страдает от полной потери слуха.

Данные ООН свидетельствуют о том, что 1,1 миллиард молодых людей от 12 до 35 лет имеют риски потери слуха из-за воздействия шума в местах отдыха и развлечений. ВОЗ прогнозирует к 2050 году рост лиц с различными нарушениями слуха до 2,5 миллиардов человек, из которых как минимум 700 миллионов человек будут нуждаться в реабилитационной помощи.

До сих пор проблема потери слуха касается более 1,5 миллиарда человек нашей планеты. Около 10 % граждан России страдают от различных нарушений слуха. Следует отметить, что более ста тысяч из них глухие или слабослышащие, которые осваивают различные образовательные программы в специальных учреждениях или учатся по специальным программам, которые далеки от совершенства.

Стоит отметить, что одной из целей устойчивого развития, объявленных Генеральной Ассамблеей ООН (цель 4) для реализации человечеством до 2030 года является «обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех». До сих пор около 82 % инвалидов испытывают различные ограничения в образовании, обучении, здравоохранении и трудоустройстве.

Значимой медико-социальной проблемой является интеграция инвалидов, в том числе и лиц с нарушениями слуха, в общество, что невозможно без соответствующего уровня образования и физического развития.

Одним из критических периодов в развитии детей является период от 10 до 14 лет. Данный возраст является наиболее сложным в поведенческих ситуациях из-за физиологического перехода в формировании физических, психологических, моральных и социальных установок личности [15]. Процесс развития Я личности обусловлен усилением значимости самосовершенствования, самопознания, поиска смысла жизни, на который в большинстве случаев влияет социальная среда, прежде всего группа сверстников, а воздействие семьи начинает ослабевать [19]. Число самостоятельно принятых решений изменяет в смысловом плане их повседневную жизнь, зависящую во многом от двух основных принципов: свободы выбора и свободы самоопределения.

Возрастное дисгармоническое развитие изменяет подростка. Сравнение себя с физически развитыми одноклассниками негативно влияет на самооценку подростка и провоцирует замкнутость, отчужденность и неуверенность в собственных возможностях. Отношения со сверстниками также выстраиваются с позиции силы и физического развития: более успешные демонстрируют свое лидерство и формирование командных качеств.

Этот период характеризуется переходом от детства к взрослости: наличием типичного негативизма по отношению к учителям; нежеланием учиться; изменениями способов мышления, его социализации; трагическим переживанием изолированности от сверстников; потребностью в общении и постоянном развитии; переоценкой себя и острым восприятием собственных недостатков. Это касается как здоровых подростков, так и детей с особыми потребностями в связи с сенсорными нарушениями слуха, которым требуются особые подходы к формированию как психосоциальных компетенций, так и физических качеств.

Актуальность физического воспитания обусловлена развитием у учащихся когнитивных способностей, моторики, мобильности, что определяет их поведение в отношении собственного здоровья [3, 12].

Согласно рекомендациям ВОЗ, ежедневная физическая активность подростков должна составлять не менее одного часа — от умеренной до высокой физической нагрузки [11].

За последние десятилетия достигнуты определенные успехи в активизации повсеместной работы государственных и общественных структур по укреплению здоровья подрастающего поколения [2]. Развивается инклюзивное образование, формы и методы работы со школьниками, имеющими нарушения слуха. Занятия физической культурой и внеурочная спортивно-массовая работа с учащимися, имеющими ограниченные возможности (ОВ), занимает важное место в организации инклюзивного процесса каждого учебного заведения.

Для физического развития глухих и слабослышащих учащихся, обучающихся в специализированных образовательных учреждениях с постоянным проживанием крайне необходимо предусматривать разнообразную внеклассную и досуговую физическую активность (ФА), использование доступных игровых практик, понятных для этих учащихся [14]. Значительный вклад в развитие современных представлений об особенностях физического развития детей с нарушением слуха внесли Р. Д. Бабенкова, А. А. Катаева, А. А. Коржова, Н. А. Рау, Л. В. Рябова, Г. В. Трофимова, Т. А. Власова, М. С. Певзнер, Л. В. Шапкина и другие. Так как компенсация нарушения слуха идет, как правило, за счет зрения, важно постараться использовать эту особенность при организации игровых занятий с глухими и слабослышащими детьми. Ребенок должен видеть то, что ему предстоит делать, поэтому показ движений (направление, темп, скорость, последовательность действий, маршруты перемещения и т. п.) должен быть особенно точным и обязательно сопровождаться словесной инструкцией (объяснением, указанием, командой и т. п.) [5, 9].

Активизация внеурочной спортивно-массовой работы дает толчок к пониманию стремления учащихся поверить в себя, собственные силы и возможности, что положительно отражается на их личных спортивных результатах.

Между тем нарастание за последние годы влияния дополнительного фактора риска для здоровья и благополучия подростков, связанного с малоподвижным образом жизни (компьютерные игры, интернет-зависимость, просмотр телевизора и др.) серьезным образом влияет на мотивацию обучающихся к физической активности [17]. Так, в 97 странах, располагающих информацией о сидячем образе жизни, 25 % мальчиков и 24 % девочек в возрасте 13–15 лет сообщили, что помимо занятий в школе и выполнения домашних заданий, они пребывают в положении сидя более трех часов в день [18].

Хорошо структурируемые спортивные программы и ФА являются безопасной и привлекательной средой для самореализации и физического развития школьников, тем самым предохраняя их от антисоциального поведения и вредных привычек. Вместе с тем программы, созданные для повышения уровня активности среди учащихся старшего школьного возраста, не всегда реализуются в полном объеме, что приводит к снижению ФА [13]. По мнению ООН, курирующей вопросы образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), для обеспечения качественного физического воспитания (ФВ) школы должны быть ориентированы на инклюзивные методики, направленные на содействие всеобщему пониманию ценностей ФВ [20].

Понимание необходимости укрепления здоровья не только разработчиками программ, но и непосредственными потребителями образовательных продуктов через занятия спортом и участие в спортивно-массовых мероприятиях подразумевает широкую смысловую нагрузку, предусматривающую развитие на психофизическом и социальном уровнях [16].

В то же время для большинства школьников занятия физкультурой являются единственным вариантом ФА в течение учебной недели [25].

Существующие различия между организованной и неорганизованной ФА и спортом заключаются в формах, методах и методологических приемах проведения в учебных заведениях занятий под руководством педагога или в самоорганизованной физической активности, которая координируется самими молодыми людьми [24]. Исследования Сэфвенбома и соавторов [22] показывают, что контекст самоорганизации ФА и здорового образа жизни по-разному влияет на подростка. Так, участие в организованных в свободное от занятий время мероприятиях позволяет целенаправленно увеличить физическую работоспособность, успеваемость, психологическую адаптацию, коммуникационные способности и развитие собственной идентичности [21]. Самоорганизованная ФА в свободное, досуговое время предоставляет возможность школьникам улучшить свои личностные качества, такие как самостоятельность, самооценка, способность к сотрудничеству и навыкам решения проблем, внутренняя мотивация и самореализация.

Таким образом, организованную или неорганизованную ФА можно рассматривать как важную для опыта молодых людей лично значимую деятельность, игровое удовлетворение, автономию, самоопределение, развитие компетенций и проявление уверенности в себе.

Вместе с тем Дж. Баранцо-Руис и соавторы [10] указывают, что, несмотря на явные преимущества для здоровья физического развития молодежи и ее предпочтений в досуговый период, реальное участие подростков в спортивных мероприятиях ограничено. Трансформация из детства в юношество характеризуется выраженным падением ФА [7].

Вышесказанное обуславливает актуальность изучения вопросов двигательной активности школьников с нарушением слуха (с позиции потребителей образовательных услуг с целью совершенствования подходов к организации образовательного процесса по физической культуре).

Целью исследования является выявление особенностей оценки учащимися с нарушением слуха системы организации учебных и внеурочных занятий по физической культуре.

Задачи исследования:

- 1) сравнительный анализ оценки ФА школьниками с нарушениями слуха и нормотипичными учащимися в зависимости от условий обучения и организационных форм ФВ;
- 2) выявление особенностей средней еженедельной часовой физической нагрузки после занятий в школе;
- 3) сравнительный анализ оценки удовлетворенности обучающихся организацией спортивно-массовых мероприятий;
- 4) формирование направлений совершенствования образовательного процесса по физической культуре лиц с нарушениями слуха.

Материалы и методы исследования

В соответствии с дизайном и задачами исследования с сентября 2022 года по май 2023 года было проведено социологическое исследование среди учащихся с нарушениями слуха и здоровых школьников, средний возраст которых составил $14,8 \pm 2,1$ лет и $14,4 \pm 2,3$ лет соответственно.

Изучение особенностей физической активности и организации занятий по физической культуре у лиц с ограниченными возможностями проводилось в Центре специального образования и развития (I группа) и в средней общеобразовательной школе (II группа). Общее число участников проекта составило 91 человек.

Среди 46 учащихся первой группы, имеющих сенсорные нарушения по слуху, 29 человек были тотально глухие и 17 человек — слабослышащие. Во вторую группу входили 45 нормотипичных школьников общеобразовательной школы.

Для проведения социологического опроса авторами была разработана специальная анкета, отражающая особенности оценки двигательной активности и организации образовательного процесса, спортивных соревнований школьниками обеих групп. При формулировке вопросов анкеты была использована шкала Лайкерта с оценочными значениями от 1 до 5 баллов.

Структура анкеты включала вопросы, доступные для понимания всеми респондентами. Комитет по этике научно-образовательных исследований Министерства науки и образования Забайкальского края рассмотрел и одобрил протокол данных исследований. Администрацией учреждений образования, включенных в проект, на анкетирование детей было получено информированное согласие от родителей школьников и их законных представителей.

База данных была сформирована по результатам опроса, представленным дистанционно через Google Forms, и использовалась для проведения статистического анализа.

При анализе результатов анкетирования применялись лицензионные версии статистических программ (STATISTICA 10.0, MS Excel 2010). Полученные данные и результаты статистического анализа были представлены абсолютными числами, относительными величинами в процентах (%), средними величинами и их стандартным отклонением ($M \pm SD$). Уровень в 95 % безошибочного прогноза считался минимально достаточным для оценки статистической значимости ($p < 0,05$). В соответствии с типом распределения цифровых данных использовали параметрические и непараметрические методы. Условия и правила проведения данного научного проекта не противоречат принципам Хельсинской декларации (WMA, 2013).

Результаты исследования

По результатам проведенного анализа было выявлено, что школьники второй группы в 77,8 % случаев проживали с родителями, в то время как учащиеся с сенсорными нарушениями в 97,8 % случаев проживали в образовательном центре.

Нормотипичные школьники субъективно оценили свое здоровье на «отлично» и «хорошо» ($\chi^2 = 15,6, p = 0,002$) по сравнению со своими сверстниками из первой группы.

Среди школьников первой группы 52,2 % учащихся имели легкую степень сенсорных нарушений (табл. 1).

Зарегистрированы статистически значимые различия по частоте занятий физической культурой, которая была больше среди нормотипичных учащихся по сравнению с учащимися с сенсорными нарушениями ($\chi^2 = 12,5, p = 0,006$), что соответствует требованиям образовательных стандартов.

Таблица 1

**Распределение респондентов второй группы по степени нарушения слуха,
2022/2023 уч. г., г. Чита**

Степень нарушения слуха	Количество, чел	Удельный вес, %
Легкая (порог восприятия — от 26 до 40 Дб)	24	52,2
Умеренная (порог восприятия — от 41 до 55 Дб)	16	34,8
Тяжелая (порог восприятия — от 56 до 70 Дб)	6	13

Интенсивность физической нагрузки среди учащихся с нарушением слуха и нормотипичных школьников на занятиях по физкультуре статистически значимых различий не выявила ($p > 0,05$). С полной самоотдачей по плану урока занимались 54,3 % и 51,1 % респондентов в указанных группах соответственно.

Занятия по физической культуре проводились в обеих группах в рамках учебных программ и внеурочно. В общеобразовательной школе внеурочная деятельность осуществлялась в соответствии с Базисным учебным планом общеобразовательных учреждений РФ, являющимся неотъемлемой частью учебного процесса, в котором спортивно-оздоровительная деятельность имеет приоритетное значение. Школьники с нарушением слуха, обучающиеся в специальном образовательном центре, имели возможность заниматься в досуговое время под контролем дежурного педагога.

Результаты оценки уровня физической активности учащихся на занятиях во внеурочное время представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Уровни физической активности учащихся на занятиях во внеурочное время,
2022/2023 уч. г., г. Чита**

Уровни физической активности	На занятиях по физической культуре, %		Внеурочные занятия, %	
	I группа	II группа	I группа	II группа
Высокая	32,6	60	54,3	31,1
Средняя	43,5	37,8	30,4	35,6
Низкая	23,9	2,2	15,3	33,3

Во время учебных уроков физической культурой физическая активность учащихся с нарушением слуха, у которых доминировали низкие и средние показатели, статистически значимо отличалась от физической активности нормотипичных учащихся ($\chi^2 = 12,0$; $p = 0,003$). Между тем внеурочная физическая активность, наоборот, была достоверно выше ($\chi^2 = 6,1$; $p = 0,047$) среди учащихся специализированного образовательного учреждения.

Анализ частоты внеурочных еженедельных занятий НСИ среди двух групп выявил достоверные различия ($\chi^2 = 6,1$; $p = 0,047$) (рис. 1).

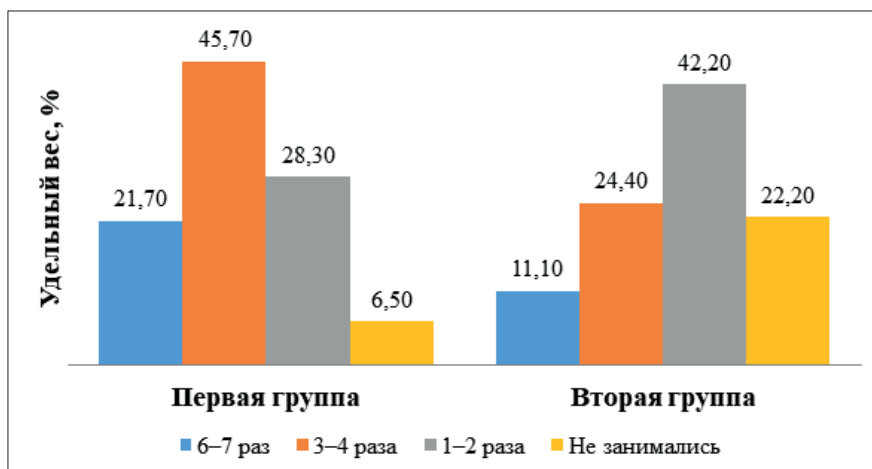


Рис. 1. Распределение респондентов по оценке частоты внеурочных еженедельных занятий в исследуемых группах, 2022/2023 уч. г., г. Чита

Школьники с нарушением слуха в два раза чаще занимались в течение недели физической культурой по сравнению с учащимися второй группы, которые зачастую просто игнорировали внеурочные занятия.

В настоящее время современные компьютерные технологии, различные гаджеты провоцируют современных школьников на проведение свободного времени в сидячем положении, что приводит к малоподвижному образу жизни с вытекающими из этого негативными последствиями для здоровья (табл. 3).

Таблица 3

Длительность пребывания участников проекта в малоподвижном положении, мин/сут, 2022/2023 уч. г., г. Чита

Пол	I группа, $M_1 \pm SD_1$	II группа, $M_2 \pm SD_2$
Мужской	42,9 ± 8,5	62,89 ± 13,57
Женский	55 ± 7,79	74,23 ± 19,68

В первой группе выявлена статистически значимая разница во времени проведения сидя по полу: у мальчиков ($M = 42,9$ мин.) меньше, чем у девочек ($M = 55$ мин.) ($t = 4,63$; $p = 0,00003$). В контрольной группе также определялась статистически значимая разница во времени проведения сидя у здоровых по полу: у мальчиков ($M = 62,8$ мин.) меньше, чем у девочек ($M = 74,23$ мин.) ($t = 2,16$, $p = 0,036$).

Выявлена статистически значимая разница во времени проведения в малоподвижном состоянии школьников, имеющих нарушение слуха ($M = 46,85$ мин.),

по сравнению с показателями нормотипичных школьников ($M = 69,44$ мин.), ($p < 0,0001$).

Не выявлено статистически значимых различий в оценке учащимися системы организации учебных и внеурочных занятий по физической культуре для лиц с нарушением слуха и нормотипичных учащихся, деятельности преподавателей и организаторов спортивных соревнований, мотивации участников обеих групп на двигательную активность, которая была оценена положительно.

Заключение

Сравнительная характеристика двигательной активности лиц с сенсорными нарушениями слуха и нормотипичных школьников показала, что показатели в первой группе во время учебных уроков физической культурой ниже ($\chi^2 = 12,0$; $p = 0,003$). Это значит, что необходимо уделять внимание системе организации и структуре построения занятий по физической культуре в специализированном образовательном учреждении для лиц с нарушениями слуха с учетом индивидуализации.

Внеурочная физическая активность была статистически значимо выше ($\chi^2 = 6,1$; $p = 0,047$) среди учащихся специализированного образовательного учреждения, что свидетельствует о хорошей организации учащихся с нарушением слуха, способных под руководством педагогов акцентировать свое свободное от учебы время на активных досуговых мероприятиях.

Выявлены статистически значимые различия во времени проведения в мало-подвижном состоянии школьников, имеющих нарушение слуха ($M = 46,85$ мин.), по сравнению с показателями нормотипичных школьников ($M = 69,44$ мин.; $p < 0,0001$).

Ориентация образовательных учреждений на обеспечение равных возможностей в организации физической активности и участия в спортивно-массовых мероприятиях, независимо от психофизических ограничений, позволит повысить уровень интеграции лиц с ограниченными возможностями в общество и социализации людей с нарушением здоровья.

Список источников

1. Бралитис Г., Кохан С. Т., Средкин А. К. Популяризация и развитие настольных спортивных игр: практическое пособие / под ред. С. Т. Кохана. Чита: ЗабГУ, 2021. 104 с.
2. Бекузарова Н. В., Назаренко Е. М., Тетерина А. В. Воспитание ценностного отношения к здоровью // Мир науки и мысли. 2023. № 2. С. 113–116. DOI: 10.24412/2949-1509-2023-2-113-116
3. Буркина И. В., Лукьяненко Н. В., Буркина А. О. Эдукологический поиск интегративной реализации гуманитарно-гуманистического подхода в физическом воспитании школьников // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2023. № 1 (215). С. 75–81.

4. Козлов А. В., Козлова М. А. Формирование личностных качеств у студентов специальных медицинских групп средствами использования настольных спортивных игр на занятиях физической культурой // *Международный научный журнал*. 2020. № 5. С. 118–126. DOI: 10.34286/1995-4638-2020-74-5-118-126
5. Красницкая О. В., Предохина Ю. А. Физическое воспитание детей с нарушением слуха в условиях современных образовательных программ // *Актуальные вопросы педагогики: сборник статей VII Международной научно-практической конференции*. Пенза: Наука и Просвещение. 2021. С. 150–153.
6. Мелентьева Н. Н., Лопухина А. С., Сверкунова Н. С. Настольные спортивные игры: возможности в адаптивном физическом воспитании студентов с ограниченными возможностями здоровья // *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*. 2022. Т. 7. № 2. С. 93–98. DOI: 10.47475/2500-0365-2022-17214
7. Попова Е. С., Иванова Н. А. Проблема недостаточной физической активности современных школьников // *Проблемы педагогики*. 2020. № 6 (51). С. 110–114.
8. Хусточка А. В. Результаты исследования уровня физической подготовленности учащихся основной школы // *Вестник науки*. 2023. Т. 3. № 4 (61). С. 171–176.
9. Шапкова Л. В. Коррекционные подвижные игры и упражнения для детей с нарушениями в развитии / под общей ред. проф. Л. В. Шапковой. М.: Советский спорт, 2002. 212 с.
10. Barranco-Ruiz Y. Mode of commuting to school and its association with physical activity and sedentary habits in young Ecuadorian students / Y. Barranco-Ruiz, A. X. Guevara-Paz, R. Ramírez-Vélez et al. // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2018. № 15. S. 2704. DOI: 10.3390/ijerph15122704
11. Bull F. C. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behavior / F. C. Bull, S. S. AlAnsari, S. Biddle et al. // *Br J Sports Med*. 2020. № 54. P. 1451–1462. DOI: 10.1136/bjsports-2020-102955
12. Chen S. Evolution of a Concept-Based Physical Education Unit for Energy Balance Education / S. Chen, X. Zhu, J. Androzzi et al. // *Journal of Sport and Health Science*. 2018. № 7. P. 353–362. DOI: 10.1016/j.jshs.2016.06.011
13. Corder K. Change in objectively measured physical activity during the transition to adolescence / K. Corder, S. J. Sharp, A. J. Atkin et al. // *Br. J. Sports Med*. 2014. № 49. P. 730–736.
14. Fiorini M. L. S., Manzini E. J. Strategies of Physical Education Teachers to Promote the Participation of Students with Hearing Impairment in Classrooms // *Revi sta Brasileira de Educação Especial*. 2018. № 24. P. 183–198.
15. Fraguera-Vale R. Basic Psychological Needs, Physical Self-Concept, and Physical Activity Among Adolescents: Autonomy in Focus / R. Fraguera-Vale, L. Varela-Garrote, M. Carretero-García et al. // *Front. Psychol*. 2020. № 11. P. 491. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.00491
16. Geidne S., Hoyer A. Van. Health Promotion in Sport, through Sport, as an Outcome of Sport, or Health-Promoting Sport — What Is the Difference? // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021. № 18. P. 9045. DOI: 10.3390/ijerph18179045
17. Kandola A. Depressive symptoms and objectively measured physical activity and sedentary behaviour throughout adolescence: a prospective cohort study / A. Kandola, G. Lewis, D. P. J. Osborn et al. // *The lancet. Psychiatry*. 2020. № 7 (3). P. 262–271. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30034-1

18. Van Sluijs E. M. F. Physical activity behaviours in adolescence: current evidence and opportunities for intervention / E. M. F. van Sluijs, U. Ekelund, I. Crochemore-Silva et al. // *Lancet* (London, England). 2021. № 398 (10298). P. 429–442. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)01259-9
19. Martínez-Martínez F. D., González-Hernández, J. Práctica de actividad física, conducta prosocial y autoconcepto en adolescentes: conexiones en el contexto escolar // *Electron. J. Res. Educ. Psychol.* 2018. № 16. P. 555–577. DOI: 10.25115/ejrep.v16i46.2235
20. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Educación Física de Calidad (EFC): Guía para los Responsables Políticos. 2015. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002313/231340S.pdf>
21. Rosewater A. Learning to Play and Playing to Learn: Organized Sports and Educational Outcomes; Prepared for Team Up for Youth: Oakland, CA, USA, 2009.
22. Säfvenbom R., Geldhof G. J., Haugen T. Sports clubs as accessible development assets for all? Adolescents' assessment of egalitarianism vs. elitism in sport clubs vs. school // *Int. J. Sport Pol. Polit.* 2015. № 6. P. 443–457.
23. Torralba M. A. Evaluación de la coordinación motora en educación primaria de Barcelona y provincial / M. A. Torralba, M. B. Vieira, T. Lleixà et al. // *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.* 2016. № 16 (62). P. 355–371. URL: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista62/artevaluacion696.htm>
24. Wiium N., Säfvenbom R. Participation in Organized Sports and Self-Organized Physical Activity: Associations with Developmental Factors // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2019. № 16. P. 585. DOI: 10.3390/ijerph16040585
25. Zaccagnini K. J. How Physical Education Teacher Education Majors Should Be Prepared to Teach Students with Hearing Loss: A National Needs Assessment. *American Annals of the Deaf.* 2005. № 150. P. 273–282. DOI: <https://doi.org/10.1353/aad.2005.0038>
26. Zeng N. Effects of Physical Activity on Motor Skills and Cognitive Development in Early Childhood: A Systematic Review / N. Zeng, M. Ayyub, H. Sun et al. // *Biomed Research International.* 2017. ArticleID: 2760716. DOI: <https://doi.org/10.1155/2017/2760716>

References

1. Bralitis G., Kokhan S. T., Seregin A. K. Popularization and development of table sports games: a practical guide / edited by S. T. Kohan. Chita: TSU, 2021. 104 s. (In Russ.).
2. Bekuzarova N. V. Nazarenko E. M., Teterina A. V. Developing understanding health as value // *Мир науки и мысли. The World of Science and Ideas.* 2023. № 2. S. 113–116. (In Russ.). DOI: 10.24412/2949-1509-2023-2-113-116
3. Burkina I. V., Lukyanenko N. V., Burkina A. O. Educological search for the integrative implementation of the humanitarian-humanistic approach in physical education of schoolchildren // *Scientific notes of the P. F. Lesgaft University.* 2023. № 1 (215). S. 75–81. (In Russ.).
4. Kozlov A. V., Kozlova M. A. Formation of personal qualities of students of special medical groups by means of using board sports games in physical education classes // *International Scientific Journal.* 2020. № 5. S. 118–126. (In Russ.). DOI: 10.34286/1995-4638-2020-74-5-118-126
5. Krasnitskaya O. V., Bredikhina Yu. A. Physical education of children with hearing impairment in the conditions of modern educational programs // *Topical issues of pedagogy:*

collection of articles of the VII International Scientific and Practical Conference. Penza: ICNS Science and Education. 2021. S. 150–153. (In Russ.).

6. Melentyeva N. N., Lopukhina A. S., Sverkunova N. S. Board sports games: opportunities in adaptive physical education of students with disabilities // *Physical culture. Sport. Tourism. Motor recreation*. 2022. Vol. 7. № 2. S. 93–98. (In Russ.). DOI: 10.47475/2500-0365-2022-17214

7. Popova E. S., Ivanova N. A. The problem of insufficient physical activity of modern schoolchildren // *Problems of pedagogy*. 2020. Vol. 6. № 51. S. 110–114. (In Russ.).

8. Khustochka A. V. The results of the study of the level of physical fitness of primary school students // *Bulletin of Science*. 2023. Vol. 3. № 4 (61). S. 171–176. (In Russ.).

9. Shapkova L. V. Correctional outdoor games and exercises for children with developmental disabilities // Under the general editorship of Prof. M.: *Soviet Sport*, 2002. 212 s. (In Russ.).

10. Barranco-Ruiz Y. Mode of commuting to school and its association with physical activity and sedentary habits in young Ecuadorian students / Y. Barranco-Ruiz, A. X. Guevara-Paz, R. Ramírez-Vélez et al. // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2018. № 15. S. 2704. DOI: 10.3390/ijerph15122704

11. Bull F. C. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behavior / F. C. Bull, S. S. AlAnsari, S. Biddle et al. // *Br J Sports Med*. 2020. № 54. P. 1451–1462. DOI: 10.1136/bjsports-2020-102955

12. Chen S. Evolution of a Concept-Based Physical Education Unit for Energy Balance Education / S. Chen, X. Zhu, J. Androzzi et al. // *Journal of Sport and Health Science*. 2018. № 7. P. 353–362. DOI: 10.1016/j.jshs.2016.06.011

13. Corder K. Change in objectively measured physical activity during the transition to adolescence / K. Corder, S. J. Sharp, A. J. Atkin et al. // *Br. J. Sports Med*. 2014. № 49. P. 730–736.

14. Fiorini M. L. S., Manzini E. J. Strategies of Physical Education Teachers to Promote the Participation of Students with Hearing Impairment in Classrooms // *Revi sta Brasileira de Educação Especial*. 2018. № 24. P. 183–198.

15. Fraguera-Vale R. Basic Psychological Needs, Physical Self-Concept, and Physical Activity Among Adolescents: Autonomy in Focus / R. Fraguera-Vale, L. Varela-Garrote, M. Carretero-García et al. // *Front. Psychol*. 2020. № 11. P. 491. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.00491

16. Geidne S., Hoye A. Van. Health Promotion in Sport, through Sport, as an Outcome of Sport, or Health-Promoting Sport — What Is the Difference? // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021. № 18. P. 9045. DOI: 10.3390/ijerph18179045

17. Kandola A. Depressive symptoms and objectively measured physical activity and sedentary behaviour throughout adolescence: a prospective cohort study / A. Kandola, G. Lewis, D. P. J. Osborn et al. // *The lancet. Psychiatry*. 2020. № 7 (3). P. 262–271. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30034-1

18. Van Sluijs E. M. F. Physical activity behaviours in adolescence: current evidence and opportunities for intervention / E. M. F. van Sluijs, U. Ekelund, I. Crochemore-Silva et al. // *Lancet (London, England)*. 2021. № 398 (10298). P. 429–442. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)01259-9

19. Martínez-Martínez F. D., González-Hernández, J. Práctica de actividad física, conducta prosocial y autoconcepto en adolescentes: conexiones en el contexto escolar // *Electron. J. Res. Educ. Psychol*. 2018. № 16. P. 555–577. DOI: 10.25115/ejrep.v16i46.2235

20. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Educación Física de Calidad (EFC): Guía para los Responsables Políticos. 2015. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002313/231340S.pdf>
21. Rosewater A. Learning to Play and Playing to Learn: Organized Sports and Educational Outcomes; Prepared for Team Up for Youth: Oakland, CA, USA, 2009.
22. Säfvenbom R., Geldhof G. J., Haugen T. Sports clubs as accessible development alassets for all? Adolescents' assessment of egalitarianism vs. elitism in sport clubs vs. school // *Int. J. Sport Pol. Polit.* 2015. № 6. P. 443–457.
23. Torralba M. A. Evaluación de la coordinación motora en educación primaria de Barcelona y provincial / M. A. Torralba, M. B. Vieira, T. Lleixà et al. // *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.* 2016. № 16 (62). P. 355–371. URL: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista62/artevaluacion696.htm>
24. Wiium N., Säfvenbom R. Participation in Organized Sports and Self-Organized Physical Activity: Associations with Developmental Factors // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2019. № 16. P. 585. DOI: 10.3390/ijerph16040585
25. Zaccagnini K. J. How Physical Education Teacher Education Majors Should Be Prepared to Teach Students with Hearing Loss: A National Needs Assessment. *American Annals of the Deaf.* 2005. № 150. P. 273–282. DOI: <https://doi.org/10.1353/aad.2005.0038>
26. Zeng N. Effects of Physical Activity on Motor Skills and Cognitive Development in Early Childhood: A Systematic Review / N. Zeng, M. Ayyub, H. Sun et al. // *Biomed Research International.* 2017. ArticleID: 2760716. DOI: <https://doi.org/10.1155/2017/2760716>