

Научная статья
УДК 796.3+376.2
<https://doi.org/10.20310/1810-0201-2025-30-2-432-440>



Методика обучения игре в бадминтон подростков с интеллектуальными нарушениями с учетом двигательной асимметрии рук

Михаил Александрович Правдов¹ , Дмитрий Михайлович Правдов² 

¹ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»
153025, Российская Федерация, г. Иваново, ул. Ермака, 39

²ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»
129226, Российская Федерация, г. Москва, ул. Вильгельма Пика, 4

*Адрес для переписки: pravdov@yandex.ru

Аннотация

Актуальность. Бадминтон как средство адаптивного физического воспитания обладает значительным потенциалом в развития координационных способностей. При этом в процессе обучения двигательным действиям в бадминтоне подростков с интеллектуальными нарушениями педагоги часто не обращают внимания и не учитывают особенности двигательной асимметрии рук. Проблема исследования обусловлена недостаточной разработанностью методики обучения двигательным действиям в бадминтоне с учетом двигательных предпочтений у подростков 12–13 лет. В настоящее время исследований, посвященных проблеме обучения игре в бадминтон подростков с подобного рода отклонениями в состоянии здоровья с учетом особенностей двигательной асимметрии рук, не проводилось. Цель исследования – экспериментально проверить эффективность методики обучения двигательным действиям с ракеткой в бадминтоне подростков с легкой степенью умственной отсталости как доминантной, так и недоминантной рукой.

Материалы и методы. Основой для разработки экспериментальной методики стали данные анализа научно-методической литературы, результаты наблюдений, данные видеоанализа движений и диагностики двигательных предпочтений рук у 108 подростков, содержания программ адаптивного физического воспитания 8 коррекционных школ Ивановской области. Педагогический эксперимент проводился с подростками 12–13 лет (20 человек) на базе коррекционной школы-интерната г. Шуя. Методика была реализована в течение учебного года, на секционных занятиях по бадминтону (3 раза в неделю). Объем упражнений, выполняемых недоминантной рукой, варьировался от 15 до 25 % времени на каждом занятии. Упражнения разработанной методики выполнялись с использованием двигательных действий ракеткой как с воздушными шариками разного размера, так и с воланчиком. Результаты педагогического эксперимента обрабатывались с применением *t*-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. Согласно результатам педагогического эксперимента, у подростков экспериментальной группы показатели выполнения технических приемов: «высокая подача с попаданием волана в заданную зону»; «жонглирование воланом»; «подача волана снизу с попаданием в подвешенный на высоте обруч» – стали достоверно выше, чем у подростков из контрольной группы ($p < 0,05$).

Выводы. Применение специальной методики выполнения упражнений с бадминтонной ракеткой недоминирующей рукой в объеме от 15 до 25 % на секционных занятиях с подростками с легкой степенью умственной отсталости способствует повышению качества выполнения ими технических приемов в бадминтоне.

Ключевые слова: бадминтон, технические приемы, методика, подростки, умственная отсталость, моторная асимметрия, недоминантная рука, секционные занятия

Благодарности. Авторы выражают благодарность директору Шуйской коррекционной школы-интерната Нездолиной Галине Владимировне и учителю физической культуры Ерохину Владимиру Викторовичу, оказавшим помощь при проведении исследования.

Финансирование. Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

Вклад в статью: М.А. Правдов – постановка проблемы исследования, разработка концепции исследования, формулировка выводов и результатов исследования, написание рукописи – рецензирование и редактирование. Д.М. Правдов – сбор эмпирических данных, обработка материала, подготовка списка литературы, написание черновика рукописи.

Конфликт интересов. М.А. Правдов является членом редакционной коллегии журнала «Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки», но не имеет никакого отношения к решению опубликовать эту статью. Статья прошла принятую в журнале процедуру рецензирования. Об иных конфликтах интересов авторы не заявляли.

Для цитирования: Правдов М.А., Правдов Д.М. Методика обучения игре в бадминтон подростков с интеллектуальными нарушениями с учетом двигательной асимметрии рук // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2025. Т. 30. № 2. С. 432-440. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2025-30-2-432-440>

Original article

<https://doi.org/10.20310/1810-0201-2025-30-2-432-440>

Methods of teaching badminton to adolescents with intellectual disabilities taking into account the motor asymmetry of the hands

Mikhail A. Pravdov¹ , Dmitriy M. Pravdov² 

¹Ivanovo State University

39 Ermaka St., Ivanovo, 153025, Russian Federation

²Russian State Social University

4 Vilgelma Pika St., Moscow, 129226, Russian Federation

*Corresponding author: pravdov@yandex.ru

Importance. Badminton as a means of adaptive physical education has significant potential in developing coordination abilities. At the same time, in the process of teaching motor actions in badminton to adolescents with intellectual disabilities, teachers often do not pay attention and do not take into account the features of motor asymmetry of the hands. The problem of the study is due to the insufficient development of the methodology for teaching motor actions in badminton, taking into account the motor preferences of adolescents aged 12–13 years. At present, there are no works devoted to the problem of teaching badminton to adolescents with similar deviations in health, taking into account the features of motor asymmetry of the hands. The purpose of the study is to experimentally test the effectiveness of the methodology for teaching motor actions with a racket in badminton to adolescents with mild mental retardation with both the dominant and non-dominant hand.

Materials and Methods. The experimental methodology is developed based on the analysis of scientific and methodological literature, observation results, video analysis of movements and diagnostics of hand motor preferences in 108 adolescents, and the content of adaptive physical education programs in 8 correctional schools in Ivanovo region. The pedagogical experiment is conducted with 12–13 year old adolescents (20 people) at Shuya correctional boarding school. The methodology is implemented during the school year, during badminton sectional classes (3 times a week). The exercises' volume performed by the non-dominant hand varied from 15 to 25 % of the time in each class. The developed methodology exercises' are performed using motor actions with a racket, both with balloons of different sizes, and with a shuttlecock. The pedagogical experiment results are processed using Student's *t*-criterion.

Results and Discussion. According to the pedagogical experiment results, the performance indicators of the following technical techniques in the experimental group of adolescents: "a high serve with the shuttlecock hitting the target area"; "shuttlecock juggling"; "lower shuttlecock serve with the shuttlecock hitting the hoop suspended at a height" became significantly higher than those of the control group of adolescents ($p < 0.05$).

Conclusion. The use of a special technique for performing exercises with a badminton racket with the non-dominant hand in a volume of 15 to 25 % in sectional classes with adolescents with mild mental retardation helps to improve the quality of their performance of technical techniques in badminton.

Keywords: badminton, techniques, methods, teenagers, mental retardation; motor asymmetry, non-dominant hand, sectional classes

Acknowledgments. The authors express their gratitude to the director of the Shuya correctional boarding school Galina Vladimirovna Nezdolina and the physical education teacher Vladimir Viktorovich Erokhin, who provided assistance in conducting the study.

Funding. The authors state that there is no funding for the study.

Authors' Contribution: M.A. Pravdov – research problem statement, research concept development, conclusions and research results formulation, manuscript text drafting – review and editing. D.M. Pravdov – empirical data collection, data processing, references preparation, manuscript draft writing.

Conflict of Interests. M.A. Pravdov is a member of the Editorial Board of the journal "Tambov University Review. Series: Humanities", but has nothing to do with the decision to publish this article. The article has passed the review procedure accepted in the journal. The authors did not declare any other conflicts of interest.

For citation: Pravdov, M.A., & Pravdov, D.M. (2025). Methods of teaching badminton to adolescents with intellectual disabilities taking into account the motor asymmetry of the hands. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki = Tambov University Review. Series: Humanities*, vol. 30, no. 2, pp. 432-440. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2025-30-2-432-440>

АКТУАЛЬНОСТЬ

В системе адаптивной физической культуры с детьми с легкой степенью умственной отсталости применяются разнообразные средства, формы и методы работы [1–3]. Эффективность применения специалистами различных средств коррекции и формирования двигательных действий детей с легкой степенью умственной отсталости доказана многочисленными исследованиями [4; 5]. При этом указывается, что на достижение

положительного результата на освоение детьми сферы движений влияет множество факторов. Одним из факторов является глубина и степень разработанности методик проведения занятий [6]. В исследованиях приводятся обоснования по применению разнообразных видов спорта в адаптивном физическом воспитании подростков с легкой степенью умственной отсталости [7–9]. Ученые отмечают, что многие виды спортивных двигательных действий являются доступными для освоения подростками. При этом по-

казано, что любые средства того или иного вида спорта требуют определенной степени адаптированности в соответствии с тем, как развиты дети, каков уровень их двигательной и физической подготовленности [10; 11].

Ряд ученых указывает, что бадминтон является универсальным средством адаптивного физического воспитания детей с нарушениями интеллекта [12–15]. Отмечается, что бадминтон по многим параметрам характеризуется более выгодными условиями к реализации, чем другие виды спорта. Среди них выделяют доступность для понимания детьми правил, возможность организации игры в зале и на открытых площадках, экономичность, социальную открытость и вариативность средств.

При этом исследованиям, посвященным разработке методики обучения двигательным действиям детей с интеллектуальными нарушениями в бадминтоне с учетом особенностей их сенсомоторной асимметрии, не уделялось должного внимания. Отсутствие научного обоснования методики обучения подростков действиям с ракеткой в бадминтоне, как с удобной стороны – доминантной рукой, так и с неудобной стороны – недоминантной рукой является важным направлением развития теории и методики адаптивной физической культуры и адаптивного спорта. Цель исследования – разработать и экспериментально проверить эффективность методики обучения двигательным действиям с ракеткой в бадминтоне подростков с легкой степенью умственной отсталости как доминантной, так и недоминантной рукой.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось в Шуйской коррекционной школе-интернате. К участию в экспериментальной работе были привлечены подростки 12–13 лет (20 человек).

Для определения ведущей и неведущей руки у подростков с легкой степенью умственной отсталости проводились наблюдения за двигательными действиями детей в играх, при выполнении бытовых и трудовых опера-

ций, а также с помощью общеизвестных тестов на определение доминантности рук.

Степень сформированности двигательных действий с бадминтонной ракеткой определялась по результатам выполнения подростками трех контрольных испытаний: «Высокая подача с попаданием волана в заданную зону площадки (из 10 попыток, количество раз)»; «Жонглирование воланом (количество отбивов волана за 1 мин без сбоев)»; «Подача волана снизу с попаданием в подвешенный на высоте 2,5 м обруч с расстояния 3 м (из 10 попыток, количество раз)».

Математическая обработка данных тестирования осуществлялась на основе применения параметрического *t*-критерия Стьюдента.

В начале учебного года перед началом педагогического эксперимента были проанализированы данные по определению доминантности рук и степени владения техническими приемами в бадминтоне. Было установлено отсутствие достоверно значимых различий в показателях средних значений между подростками экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп, как между результатами мальчиков (по 5 человек в КГ и ЭГ), так и между результатами девочек (по 5 человек в КГ и ЭГ) ($p > 0,05$). Было определено, что «правшей» и «левшей» в КГ и в ЭГ поровну (по 3 мальчика и по 2 девочки в каждой группе соответственно).

На секционных занятиях (3 раза в неделю по 90 мин) с детьми экспериментальной группы была реализована методика обучения подростков двигательным действиям при игре в бадминтон. Использовались многочисленные повторения упражнений с ракеткой правой и левой руками. На каждом занятии объем таких упражнений варьировался от 15 до 25 % времени от всего занятия. Занятия по бадминтону проводились в соответствии с адаптированной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой секции «Бадминтон» для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), рассчитанной на 68 часов в году [16].

На этапе разработки средств были проведены наблюдения и видеоанализ биомеханики движений, отражающих кинематические параметры выполняемых детьми технических приемов в бадминтоне. Фиксировалось среднее количество повторений упражнения с ракеткой, необходимое для становления умения и закрепления навыка. На основе полученных данных были рассчитаны средние значения объема времени на выпол-

нение данных упражнений и предложены величины объема времени, требуемые для освоения двигательных действий ведущей и неведущей рукой с ракеткой в бадминтоне на занятиях с детьми 12–13 лет с легкой степенью умственной отсталости (табл. 1).

Наряду с этим в процессе занятий детей обучали основной стойке бадминтониста, хвату ракетки (открытая сторона и закрытая сторона), передвижениям приставными шагами вправо-

Таблица 1

Соотношение объема времени на освоение двигательных действий ведущей и неведущей рукой с ракеткой в бадминтоне в ходе реализации экспериментальной методики, %

Table 1

Ratio of time for mastering motor actions with the leading and non-leading hand with a racket in badminton during the experimental methodology implementation, %

№ занятия в недельном цикле	Виды двигательных действий с ракеткой	Игровой инвентарь: волан и его заменители	Рука	
			Ведущая	Неведущая
1	Жонглирование открытой стороной ракетки	б. воздушный шар ($d = 20$ см)	20	5
		м. воздушный шар ($d = 10$ см)	7	5
		теннисный шарик	3	3
		волан	10	3
	Имитация высокого удара по подвешенному волану или волану, подвешенному к «удочке»	б. воздушный шар ($d = 20$ см)	20	2
		м. воздушный шар ($d = 10$ см)	8	2
		теннисный шарик	2	2
		волан	5	3
2	Жонглирование закрытой стороной ракетки	б. воздушный шар ($d = 20$ см)	20	5
		м. воздушный шар ($d = 10$ см)	7	5
		теннисный шарик	3	3
		волан	10	3
	Высокая подача открытой стороной ракетки	б. воздушный шар ($d = 20$ см)	20	2
		м. воздушный шар ($d = 10$ см)	8	2
		теннисный шарик	2	2
		волан	5	3
3	Выполнение высокого удара по подброшенному вверх волану	б. воздушный шар ($d = 20$ см)	10	5
		м. воздушный шар ($d = 10$ см)	5	5
		теннисный шарик	5	3
		волан	5	3
	Жонглирование открытой стороной ракетки	б. воздушный шар ($d = 20$ см)	10	3
		м. воздушный шар ($d = 10$ см)	5	3
		теннисный шарик	2	3
		волан	3	5
	Игра в парах через сетку	м. воздушный шар ($d = 10$ см)	5	10
		волан	5	5

Источник: рассчитано и составлено авторами на основе лабораторного тестирования необходимого количества повторений упражнения.

Source: calculated and compiled by the authors based on laboratory testing of the required number of repetitions of the exercise

Таблица 2
 Результаты тестирования технических действий с ракеткой в бадминтоне у подростков
 по окончании педагогического эксперимента

Table 2

Results of testing technical actions with a badminton racket in adolescents
 at the end of a pedagogical experiment

Тесты	Рука	КГ		ЭГ	
		М (n = 5)	Д (n = 5)	М (n = 5)	Д (n = 5)
Высокая подача с попаданием волана в заданную зону площадки (из 10 попыток, количество)	ведущая	2,4 ± 0,7	2,2 ± 0,6	4,4 ± 0,9	4,2 ± 1,1
	неведущая	0	0	1,4 ± 0,6	2,1 ± 0,7
Жонглирование воланом (количество отбивов волана за 1 мин без сбоев)	ведущая	10,1 ± 3,9	11,2 ± 5,6	18,4 ± 3,7	17,2 ± 4,1
	неведущая	1,5 ± 0,7	1,2 ± 0,6	9,1 ± 2,9	8,3 ± 2,3
Подача снизу с попаданием волана в подвешенный на высоте 2,5 м обруч с расстояния 3 м (из 10 попыток, количество)	ведущая	2,4 ± 0,7	2,2 ± 0,6	4,8 ± 0,9	5,2 ± 1,1
	неведущая	0	1,3 ± 0,6	4,4 ± 0,9	4,2 ± 1,1

Источник: рассчитано и составлено авторами на основе данных тестирования.
 Source: calculated and compiled by the authors based on test data.

влево, в том числе с нанесением ударов подвешенному волану (пластмассовому мячику).

На каждом занятии детям отводилось время на проведение эстафет с ракеткой и играм в бадминтон в парах через сетку. Упражнения разработанной методики выполнялись на каждом занятии во всех его частях, как доминантной, так и недоминантной рукой с использованием воздушных шариков разного веса и размера, а также упражнений с воланчиком. На занятиях особое внимание педагог уделял индивидуальному подходу в работе с подростками, указывая детям на детали выполняемых действий, исправляя ошибки в структуре упражнений.

В контрольной группе секционные занятия проводились в соответствии с содержанием программы по бадминтону без акцента на включение в работу недоминирующей руки.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для определения результатов, отражающих степень эффективности разработанной методики, было проведено входное и итоговое тестирование. По результатам входного тестирования достоверно значимых различий в результатах между группами не зафиксировано. Причем большинство подростков (по

60 %) как в КГ, так и в ЭГ не справились с предложенными заданиями. Однако после проведения педагогического эксперимента результаты мальчиков и девочек ЭГ стали достоверно выше, чем в КГ. Результаты итогового тестирования представлены в табл. 2.

Установлено, что по окончании педагогического эксперимента подростки, как девочки, так и мальчики, из ЭГ продемонстрировали во всех контрольных испытаниях результаты, которые по своим значениям превосходили аналогичные среднegrupповые данные подростков из контрольной группы при $p < 0,05$.

Занятия по обучению подростков с легкой степенью умственной отсталости двигательным действиям в бадминтоне как доминантной, так и недоминирующей рукой оказали позитивное влияние на развитие у них координационных способностей, которые выступают важнейшим компонентом двигательного развития и их физической подготовленности. Доказательством этого служат результаты выполнения контрольных тестов, при выполнении которых девочки и мальчики из ЭГ продемонстрировали более высокий уровень владения ракеткой как правой, так и левой рукой при выполнении технических приемов. Отмечено, что подростки ЭГ пре-

восходят своих оппонентов из КГ по степени точности и дифференцированию мышечных усилий в ходе выполнения технических приемов в бадминтоне.

ВЫВОДЫ

Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о позитивном влиянии методики на степень сформированности двигательных действий у подростков с интеллектуальными нарушениями с бадминтонной ракеткой.

Учет двигательной асимметрии и включение упражнений на развитие координационных способностей доминантной и недоминирующей рукой способствовали росту пока-

зателей итогового тестирования подростков. По всем видам двигательных испытаний результаты детей ЭГ 12–13 лет оказались достоверно выше, чем в КГ ($p < 0,05$). Степень сформированности техники двигательных действий у подростков ЭГ выше по показателям точности и дифференцирования мышечных усилий.

Разработанная методика, основанная на применении упражнений по обучению подростков техническим действиям с ракеткой, как доминантной, так и недоминантной рукой в бадминтоне, может использоваться специалистами на занятиях по адаптивному физическому воспитанию в образовательных, лечебно-коррекционных учреждениях.

Список источников

1. Ланская О.В., Сазонова Л.А., Королькова Е.И. Эффективность методики развития двигательных качеств школьников с умственной отсталостью с использованием подвижных игр // Адаптивная физическая культура. 2022. Т. 90. № 2. С. 7-10. <https://elibrary.ru/tlsnaj>
2. Руднева Л.В., Шелиспанская Э.В. Педагогические условия коррекции основных видов движений у младших школьников с умственной отсталостью // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2019. Вып. 7. С. 29-38. <https://elibrary.ru/rdbhzq>
3. Калмыков Д.А. Особенности реализации методики развития координационных способностей на основе комплексного подхода у детей с умственной отсталостью // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2019. Т. 24. № 183. С. 118-127. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2019-24-183-118-127>, <https://elibrary.ru/oudtxw>
4. Мельникова Т.А., Михеева О.С., Милованов С.Н. Коррекция координационных способностей школьников с умственной отсталостью, обучающихся в инклюзивной образовательной организации // Адаптивная физическая культура. 2024. № 1 (97). С. 51-53. <https://elibrary.ru/cbpekx>
5. Правдов М.А., Правдов Д.М. Коррекция двигательной сферы подростков с легкой степенью умственной отсталости на основе развития координационных способностей // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Т. 29. № 6. С. 1707-1716. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2024-29-6-1707-1716>, <https://elibrary.ru/dhknas>
6. Никифорова Т.Ю. Методика коррекции координационных способностей у подростков с нарушениями интеллекта // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2019. № 10. С. 45-52. <https://elibrary.ru/gfayrp>
7. Чебенева О.Е., Базаров Р.Т. Методика проведения занятий с умственно отсталыми детьми по адаптивной физической культуре // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2022. Вып. 12. С. 55-63. <https://doi.org/10.24412/2305-8404-2022-12-55-63>, <https://elibrary.ru/xvyjek>
8. Куропаткина Н.А., Бахнова Т.В., Котрунова Т.С. Физическая рекреация детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в условиях образовательных учреждений интернатного типа // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2024. Т. 101. № 3-2. С. 112-113. <https://elibrary.ru/vqddtw>
9. Ramanovich D.V., Kalyuzhin V.G. Тестирование развития координационных способностей школьников с умственной отсталостью легкой степени // Scientific news of Academy of physical culture and sport. 2022. Т. 4. № 3. С. 61-64. <https://doi.org/10.28942/ssj.v4i3.553>, <https://elibrary.ru/nrpnfv>

10. Обивалина М.С. Особенности развития двигательной сферы и физических качеств у лиц с умственной отсталостью // Энигма. 2022. № 42. С. 173-183. <https://elibrary.ru/nwwojb>
11. Коротков К.Г., Барябина В.Ю. Исследование психофизиологического состояния лиц с интеллектуальными нарушениями (литературный обзор) // Адаптивная физическая культура. 2022. Т. 90. № 2. С. 16-17. <https://elibrary.ru/weyhpw>
12. Устыменко О.Н. Влияние занятий бадминтоном на детей с нарушением интеллектуального развития в аспекте социальной адаптации и условиях повседневной жизни // Физическая культура, спорт и здоровье. 2017. № 30. С. 195-198. <https://elibrary.ru/yvvoas>
13. Полевщиков М.М., Устыменко О.Н. Занятия бадминтоном в физической реабилитации и социальной адаптации умственно отсталых детей // Автономия личности. 2010. Т. 2. С. 92-95. <https://elibrary.ru/nyjwyw>
14. Морозова Е.В., Журавлева Е.В., Варфоломеев Д.Л. Влияние занятий бадминтоном на социализацию и реабилитацию инвалидов // Человек. Общество. Инклюзия. 2022. № 4 (52). С. 59-64. <https://elibrary.ru/aybjcz>
15. Лоскутова Э.А., Устыменко О.Н. Влияние занятий бадминтоном на социальную адаптацию школьников с нарушением интеллекта // Вестник Марийского государственного университета. 2024. Т. 18. № 2 (54). С. 181-187. <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2024-18-2-181-187>, <https://elibrary.ru/egvogn>
16. Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «бадминтон» (этап начальной подготовки) / сост. Г.В. Барчукова, А.А. Ивашин. Москва, 2021. 171 с. <https://elibrary.ru/qkabhu>

References

1. Lanskaya O.V., Sazonova L.A., Korol'kova E.I. (2022). The efficiency of the method of developing the motor qualities of schoolchildren with mental defectiveness using outdoor games. *Adaptivnaya fizicheskaya kul'tura = Adaptive Physical Education*, vol. 90, no. 2, pp. 7-10. (In Russ.) <https://elibrary.ru/tlsnaj>
2. Rudneva L.V., Shelispanskaya E.V. (2019). Pedagogical conditions of correction of the basic kinds of movements among junior high school students with mental retardation. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport = Proceedings of the TSU*, issue 7, pp. 29-38. (In Russ.) <https://elibrary.ru/rdbhzq>
3. Kalmykov D.A. (2019). Methodology implementation features for the development of coordination abilities on the basis of an integrated approach among children with mental retardation. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki = Tambov University Review. Series: Humanities*, vol. 24, no. 183, pp. 118-127. (In Russ.) <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2019-24-183-118-127>, <https://elibrary.ru/oudtxw>
4. Mel'nikova T.A., Mikheeva O.S., Milovanov S.N. (2024). Correction of basic coordination abilities of primary schoolchildren with mental retardation studying in an inclusive educational organization. *Adaptivnaya fizicheskaya kul'tura = Adaptive Physical Education*, no. 1 (97), pp. 51-53. (In Russ.) <https://elibrary.ru/cbpekx>
5. Pravdov M.A., Pravdov D.M. (2024). Correction of the motor sphere of adolescents with mild mental retardation based on the development of coordination abilities. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki = Tambov University Review. Series: Humanities*, vol. 29, no. 6, pp. 1707-1716. (In Russ.) <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2024-29-6-1707-1716>, <https://elibrary.ru/dhknas>
6. Nikiforova T.Yu. (2019). Method of correction of coordination abilities in adolescents with intellectual disabilities. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport = Proceedings of the TSU*, no. 10, pp. 45-52. (In Russ.) <https://elibrary.ru/gfayrp>
7. Chebeneva O.E., Bazarov R.T. (2022). Methods of conducting classes with mentally retarded children on adaptive physical culture. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport = Proceedings of the TSU*, issue 12, pp. 55-63. (In Russ.) <https://doi.org/10.24412/2305-8404-2022-12-55-63>, <https://elibrary.ru/xvyjek>
8. Kuropatkina N.A., Bakhnova T.V., Kotrunova T.S. (2024). Physical recreation of children and adolescents with disabilities in residential educational institutions. *Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoi fizicheskoi kul'tury = Problems of Balneology, Physiotherapy, and Exercise Therapy*, vol. 101, no. 3-2, pp. 112-113. (In Russ.) <https://elibrary.ru/vqddtw>

9. Ramanovich D.V., Kalyuzhin V.G. (2022). Testing the development of coordination abilities of schoolchildren with mild mental retardation. *Scientific News of Academy of Physical Culture and Sport*, vol. 4, no. 3, pp. 61-64. (In Russ.) <https://doi.org/10.28942/ssj.v4i3.553>, <https://elibrary.ru/nrpnfv>
10. Obivalina M.S. (2022). Features of the development of the motor sphere and physical qualities in people with mental retardation. *Enigma*, no. 42, pp. 173-183. (In Russ.) <https://elibrary.ru/nwwojb>
11. Korotkov K.G., Baryabina V.Yu. (2022). Research of the psycho physiological state of persons with intellectual disabilities (literature review). *Adaptivnaya fizicheskaya kul'tura = Adaptive Physical Education*, vol. 90, no. 2, pp. 16-17. (In Russ.) <https://elibrary.ru/weyhpw>
12. Ustyomenko O.N. (2017). Influence of activities by badminton on children with intellectual development violation in aspect social adaptation and conditions of everyday life. *Fizicheskaya kul'tura, sport i zdorov'e*, no. 30, pp. 195-198. (In Russ.) <https://elibrary.ru/yvvoas>
13. Polevshchikov M.M., Ustyomenko O.N. (2010). Badminton lessons in physical rehabilitation and social adaptation of mentally retarded children. *Avtonomiya lichnosti*, vol. 2, pp. 92-95. (In Russ.) <https://elibrary.ru/nyjwyr>
14. Morozova E.V., Zhuravleva E.V., Varfolomeev D.L. (2022). The influence of badminton classes on the socialization and rehabilitation of disabled people. *Chelovek. Obshchestvo. Inklyuziya = Human. Society. Inclusion*, no. 4 (52), pp. 59-64. (In Russ.) <https://elibrary.ru/aybjcz>
15. Loskutova E.A., Ustyomenko O.N. (2024). The influence of badminton on the social adaptation of schoolchildren with intellectual disabilities. *Vestnik Mariiskogo gosudarstvennogo universiteta = Vestnik of the Mari State University*, vol. 18, no. 2 (54), pp. 181-187. (In Russ.) <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2024-18-2-181-187>, <https://elibrary.ru/egvogm>
16. Barchukova G.V., Ivashin A.A. (compilers) (2021). *Standard Sports Training Program for the Sport "Badminton" (Initial Training Stage)*. Moscow, 171 p. (In Russ.) <https://elibrary.ru/qkabhu>

Информация об авторах

Правдов Михаил Александрович, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории и методики физической культуры и спорта, Ивановский государственный университет, Шуйский филиал, г. Шуя, Ивановская область, Российская Федерация.

<https://orcid.org/0000-0002-5864-3901>

Scopus Author ID: 57189489979

ResearcherID: A-4254-2017

pravdov@yandex.ru

Правдов Дмитрий Михайлович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики физической культуры и спорта, Российский государственный социальный университет, г. Москва, Российская Федерация.

<https://orcid.org/0000-0003-1374-9638>

pravdov@mail.ru

Для контактов:

Правдов Михаил Александрович
pravdov@yandex.ru

Поступила в редакцию 27.01.2025

Одобрена после рецензирования 16.04.2025

Принята к публикации 18.04.2025

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors

Mikhail A. Pravdov, Dr. Sci. (Education), Professor, Professor of Theory and Methodology of Physical Culture and Sports Department, Ivanovo State University Shuya branch, Shuya, Ivanovo Region, Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0002-5864-3901>

Scopus Author ID: 57189489979

ResearcherID: A-4254-2017

pravdov@yandex.ru

Dmitriy M. Pravdov, Cand. Sci. (Education), Associate Professor of Theory and Methodology of Physical Culture and Sports Department, Russian State Social University, Moscow, Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0003-1374-9638>

pravdov@mail.ru

Corresponding author:

Mikhail A. Pravdov
pravdov@yandex.ru

Received 27.01.2025

Approved 16.04.2025

Accepted 18.04.2025

The authors has read and approved the final manuscript.