

ровка. – 2005. – № 4. – С. 40–42.

3. Дифференцированное развитие скоростных способностей учащихся на уроках физической культуры / Э.А. Аленуров, Д.А. Казаков, М.Н. Маринина, М.В. Некрасова // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 8. – С. 66–67.

4. Еремин М.В. Средства физической культуры и спорта в профилактике наркомании детей и подростков / М.В. Еремин, В.Ю. Карпов, А.С. Махов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 2. – С. 60–63.

5. Карпов, В.Ю. Теоретико-методические аспекты сопряженного развития физических качеств и формирования техники двигательных действий у девочек среднего школьного возраста / В.Ю. Карпов, Н.В. Марьина, К.К. Скоросов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 6 (124). – С. 91–96.

6. Оптимизация физической и технической подготовки школьников в метаниях / В.А. Кудинова Э.А. Аленуров, А.М. Гладких, Н.С. Купцова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 3 (181). – С. 274–277.

7. Развитие силовых способностей старших школьников средствами атлетической гимнастики на уроках физической культуры / А.П. Матвеев, В.Ю. Карпов, Ф.Р. Сибгатулина, Н.Г. Пучкова, В.И. Шарагин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 12 (154). – С. 167–172.

REFERENCES

1. Abramishvili G.A., Karpov V.Yu. (2015), “The main directions of differentiation of physical training of pupils in general education institutional institution”, *Scientific search*, No. 1, pp. 67–70.

2. Aleksandrov, V.I. and Chizhova, E.S. (2005), “Monitoring the physical condition of children in educational institutions”, *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 4, pp. 40–42.

3. Alenurov, E.A., Kazakov, D.A., Marinina, M.N. and Nekrasova, M.V. (2020), “Differentiated development of high-speed abilities of students in physical education lessons”, *Theory and practice of physical culture*, No. 8, pp. 66–67.

4. Eremin, M.V., Karpov V.Yu. and Makhov, A.S. (2015), “Physical culture and sport in the prevention of drug addiction of children and adolescents”, *Physical culture: upbringing, education, training*, Vol. 2, pp. 60–63.

5. Karpov, V.Yu., Maryina, N.V. and Skorosov, K.K. (2015), “Theoretical and methodological aspects of the conjugate development of physical qualities and the formation of the technique of motor actions in girls of secondary school age”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 124, No. 6, pp. 91–96.

6. Kudinova, V.A., Alenurov, E.A., Gladkikh, A.M. and Kuptsova, N.S. (2020) “Optimization of physical and technical training of schoolchildren at throwing”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 181, No. 3, pp. 274–277.

7. Matveev, A.P., Karpov, V.Yu., Sibgatulina, F.R., Puchkova, N.G. and Sharagin, V.I. (2017), “The development of power abilities of senior schoolchildren by means of athletic gymnastics in physical education classes”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 154, No. 12, pp. 167–172.

Контактная информация: alenurov@mail.ru

Статья поступила в редакцию 21.04.2021

УДК 37.037

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕВОЧЕК 10-11 ЛЕТ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОЛЕЙБОЛОМ И ИХ СВЕРСТНИЦ, НЕ ИМЕЮЩИХ ОТКЛОНЕНИЙ

Виктор Викторович Андреев, кандидат педагогических наук, доцент, Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, Абакан; **Игорь Евгеньевич Коновалов**, доктор педагогических наук, доцент, Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, Казань; **Александр Игоревич Морозов**, кандидат педагогических наук, доцент, Набережночелнинский государственный педагогический уни-

верситет; Анна Сергеевна Мартынова, кандидат педагогических наук, доцент, Омский государственный университет путей сообщения; Ксения Андреевна Медведева, магистрант, Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова, Абакан

Аннотация

Введение. Наукой доказано и далее утверждается, что в большей степени на психику ребенка с ЗПР могут оказывать влияние факторы, которые содержат в себе разного рода негативные социальные условия. Указанные проявления являются основными при социализации и служат основными критериями возникновения указанного отклонения. Установлено, что при задержке психического развития (ЗПР), негативному воздействию подвергаются высшие функции психической сферы, имеющие связь с психофизиологическими проявлениями. Цель исследования. На основании педагогического тестирования в условиях спортивной школы, определить уровень возрастного отставания в развитии скоростно-силовых способностей девочек 10-11 лет с ЗПР, от сверстниц, не имеющих отклонений. Организация исследования. Исследование проводилось на базе МБУ «Комплексная спортивная школа Алтайского района» пгт. Белый Яр, Республика Хакасия. Тренировочный процесс по волейболу реализуется совместно с контингентом девочек аналогичного возраста, не имеющих психических отклонений. В исследовании принимали участие 8 девочек с задержкой психического развития и 10 девочек, не имеющих отклонений. Результаты исследования и их обсуждение. Процесс сравнительного анализа следует применять на начальном этапе педагогического исследования, на основании полученных показателей производится разработка экспериментальных методик направленного воздействия с индивидуальным распределением двигательных нагрузок и учетом возрастных особенностей занимающихся. Анализ полученных показателей определил уровень отставания в развитии скоростно-силовых способностей по проверяемым отдельно мышечным группам. Выводы. Изучаемый контингент детей на момент педагогического тестирования сохраняют тенденцию отставания по всем исследуемым направлениям, проявляющим исследуемые способности, на основании выявленного, компенсация недостаточности развития двигательной сферы необходима с применением целенаправленного педагогического воздействия.

Ключевые слова: волейбол, спортивная школа, задержка психического развития, возрастное отставание, педагогическое тестирование.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.4.p31-36

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE INDICATORS OF THE DEVELOPMENT OF SPEED AND STRENGTH ABILITIES OF GIRLS 10-11 YEARS OLD WITH MENTAL RETARDATION, ENGAGED IN VOLLEYBALL AND THEIR PEERS WHO DO NOT HAVE DEVIATIONS

Viktor Viktorovich Andreev, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Khakassia State University named after N.F. Katanov, Abakan; Igor Evgenyevich Kononov, the doctor of pedagogical sciences, senior lecturer, Volga State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan; Alexander Igorevich Morozov, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Naberezhnye Chelny State Pedagogical University; Anna Sergeevna Martynova, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Omsk State University of Railway Transport; Kseniya Andreevna Medvedeva, the master student, Khakassia State University named after N. F. Katanov, Abakan

Abstract

Introduction. Science has proved and further states that factors that contain various kinds of negative social conditions can influence the psyche of a child with a PO to a greater extent. These manifestations are the main ones in socialization and serve as the main criteria for the occurrence of this deviation. It is established that with a delay in mental development, the higher functions of the mental sphere, which are associated with psychophysiological manifestations, are negatively affected. The purpose of the study. On the basis of pedagogical testing in the conditions of a sports school, to determine the level of age lag in the development of speed and strength abilities of girls 10-11 years old with mental retardation, from their peers who do not have deviations. Organization of the study. The study was conducted on the basis of the MBU "Integrated Sports School of the Altai district" of the village. Bely Yar, Republic of Khakassia. The

volleyball training process is implemented together with a contingent of girls of the same age who do not have mental disabilities. The study involved 8 girls with mental retardation and 10 girls with no disabilities. The results of the study and their discussion. The process of comparative analysis should be applied at the initial stage of pedagogical research, on the basis of the obtained indicators, the development of experimental methods of directed influence with an individual distribution of motor loads and taking into account the age characteristics of the students is carried out. The analysis of the obtained indicators revealed age gaps in all the tests that determine the level of development of speed and power abilities. Conclusions. The studied contingent of children at the time of pedagogical testing maintain a tendency to lag behind in all the studied areas that exhibit the studied abilities, on the basis of the identified, compensation for the lack of development of the motor sphere is necessary with the use of targeted pedagogical influence.

Keywords: volleyball, sports school, mental retardation, age lag, pedagogical testing.

ВВЕДЕНИЕ

Применение средств физической культуры и спорта в отношении молодого поколения, решает ряд существующих проблем в развитии двигательной сферы, это повышение уровня показателей целого ряда способностей, увеличение существующего потенциала двигательных навыков, оказание позитивного воздействия на состояние здоровья и сферу познавательной деятельности, это может являться фундаментальным педагогическим направлением в обучении и воспитании ребенка с задержкой деятельности психических процессов [5, с. 134].

Статистика Министерства Просвещения РФ подтверждает, что количественный прирост детей, имеющих разного рода нервные заболевания в сопровождении сопутствующих – соматических, постоянно имеет тенденцию к увеличению с каждым учебным годом, именно это является одной из основных проблем современного общества. С точки зрения ученых заболевания нервной системы, психические недостатки и отклонения, имеют причины возникновения в наличии различных неблагоприятных факторов, которые несут в себе функции негативного влияния. После реализации проведенных исследований учеными [1, 3, 4] доказано и далее утверждается, что в большей степени на психику ребенка могут оказывать влияние факторы, которые содержат в себе разного рода негативные социальные условия. Именно эти негативные проявления являются основными при социализации ребенка с задержкой психического развития и служат основными критериями возникновения указанного отклонения. Установлено, что при задержке психического развития, негативному воздействию подвергаются высшие функции психической сферы, имеющие связь с психофизиологическими проявлениями.

Цель исследования. На основании педагогического тестирования в условиях спортивной школы, определить уровень возрастного отставания в развитии скоростно-силовых способностей девочек 10-11 лет с ЗПР, от сверстниц, не имеющих отклонений.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на базе МБУ «Комплексная спортивная школа Алтайского района» пгт. Белый Яр, Республика Хакасия. Спортивная организация находится в стадии внедрения инклюзивного тренировочного процесса, в отношении детей с особыми образовательными потребностями, в том числе с девочками 10-11 лет с задержкой психического развития, занимающихся в группах начальной спортивной подготовки по волейболу. Тренировочный процесс по волейболу реализуется совместно с контингентом девочек аналогичного возраста, не имеющих психических отклонений. В исследовании принимали участие 8 девочек с задержкой психического развития и 10 девочек, не имеющих отклонений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Специалисты в области адаптивного физического воспитания и ученые [1, 2, 3, 4], на основании проведенных исследований с несколькими видами нозологических групп

детей, произвели соответствующие выводы и выполнили заключение о том, что фактор определения возрастного отставания детей разного рода нозологических групп, от здоровых сверстников при изучении двигательных способностей, имеет особое значение для последующего педагогического воздействия на их двигательную сферу. Процесс сравнительного анализа следует применять на начальном этапе педагогического исследования, именно на основании полученных показателей необходимо подходить к разработке экспериментальных методик, состоящих из специальных методов и средств направленного воздействия с индивидуальным распределением двигательных нагрузок и учетом возрастных особенностей занимающихся. Практические рекомендации авторов имеют прямую связь с динамикой развития конкретной двигательной способности и её сенситивным периодом. Кроме этого, ученые в авторизованном виде рекомендуют применять в определенной системе медико-психолого-педагогический процесс по обследованию школьников для выявления состояния психической и двигательной сферы, полученные информационные показатели могут определять в системной форме онтогенетическую динамику развития.

Тестирование выполнялось на основании перечня необходимых требований, с учетом которых выявленные показатели будут считаться достоверными:

- параметральные измерения производить с высокой точностью;
- перед прохождением контрольных тестирований следует обучить школьников качественному выполнению двигательных действий, а педагогам производить пробные измерительные мероприятия; перед выполнением контрольных упражнений производить разминочные мероприятия; мониторинг физического состояния проводить через каждые три месяца занятий.

Основываясь на цели исследования, были реализованы мероприятия по выявлению качественных и количественных числовых показателей, определяющих уровень развития скоростно-силовых способностей, девочек 10-11 лет с задержкой психического развития и их сверстниц, не имеющих отклонений, занимающихся волейболом в группах начальной подготовки.

Таблица 1 – Показатели развития скоростно-силовых способностей девочек 10-11 лет с задержкой психического развития и их сверстниц, не имеющих отклонений ($\bar{x} \pm \sigma$)

Виды испытаний	Девочки с ЗПР	Девочки без отклонений
Выпрыгивания из положения «упор-присев» за 20 сек (кол-во)	10,3±0,7*	12,9±1,1
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа на гимнастической скамейке с хлопком (кол-во)	7,4±0,8*	9,7±1,5
Подъем туловища из положения «лежа на мате» за 30 сек (кол-во)	18,0±2,1*	21,6±1,4
Метание набивного мяча весом 2 кг (см)	309,6±21,0*	334,3±13,9

Примечание: * – достоверность различий ($p < 0,05$)

Полученные показатели подлежали математической обработке и всестороннему анализу, в процессе которого был определен уровень возрастного отставания в развитии изучаемых двигательных способностей с достоверностью различий $p < 0,05$ (таблицы 1, 2). В применяемом тесте «Прыжки вверх из исходного положения «упор-присев» в течение 20 сек», который определяет уровень развития скоростно-силовых способностей мышечных групп нижних конечностей, выявлен сниженный показатель у испытуемых с задержкой психического развития в сравнении со здоровыми сверстницами на 20,2%.

Таблица 2 – Показатели возрастного отставания в развитии скоростно-силовых способностей девочек 10-11 лет с ЗПР (%)

Виды испытаний	Девочки 10-11 лет с ЗПР
Выпрыгивания из положения «упор-присев» за 20 сек	20,2
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа на гимнастической скамейке с хлопком	23,8
Подъем туловища из положения «лежа на мате» за 30 сек	16,7
Метание набивного мяча весом 2 кг	7,4

При выполнении теста «Сгибание-разгибание рук в упоре лежа на гимнастической скамейке с выполнением хлопка», который несет функцию определения уровня развития изучаемых способностей отдельных групп мышц плечевого пояса и верхних конечностей, выявлены значительные различия в полученных результатах. У испытуемых девочек, имеющих задержку психического развития, выявлено отставание от здоровых девочек-волейболисток на 23,8%.

Показатели скоростно-силовых способностей группы мышц живота, выявлялись на основании традиционного теста «Поднимание туловища из положения «лежа на гимнастическом мате руки в «замок» за голову» в положение сед, в течение 30 сек». Задача испытуемых – выполнение максимального количества указанных двигательных действий. Аналогично ранее указанным тестам, рассматриваемое двигательное действие выявило отставание у девочек-волейболисток с задержкой психического развития в сравнении со здоровыми сверстницами. Разница в показателях в пользу вторых оказалась на 3,6 раза, это соответствует 16,7%.

Для определения показателей развития изучаемых двигательных способностей мышечных групп спины и плечевого пояса применялся двигательный тест «Метание набивного мяча весом 2 кг двумя руками из-за головы». И в этом случае были получены результаты соответствующие отставанию у детей с задержкой развития психики в сравнении со здоровыми сверстницами, различия в пользу вторых составляют 7,9%.

ВЫВОДЫ

Таким образом, следует констатировать, что изучаемый контингент детей, состоящий из девочек 10-11 лет с задержкой в развитии психической сферы имеет стойкую форму отставания по всем исследуемым направлениям, при которых происходит проявление скоростно-силовых способностей. На основании этого, необходимо рассмотреть вопрос о принятии мер в виде целенаправленного педагогического воздействия на компенсацию возрастного отставания в развитии двигательной сферы средствами, включенными в технику волейбола.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методические особенности развития скоростно-силовых способностей школьников 9–14 лет с депривацией зрения в условиях инклюзивного образования / В.В. Андреев, А.В. Фоминых, О.С. Михеева, А.А. Власов // *Адаптивная физическая культура*. – 2019. – № 3 (79). – С. 20–23.
2. Андреев В.В. Особенности состояния здоровья, психической сферы и скоростных способностей, обучающихся 13-14 лет с нарушениями слуха / В.В. Андреев, А.В. Фоминых, А.В. Байкалов // *Адаптивная физическая культура*. – 2020. – №1 (81). – С. 31–33.
3. Бутко Г.А. Особенности формирования двигательной сферы дошкольников с задержкой психического развития / Г.А. Бутко // *Коррекционная педагогика*. – 2003. – № 2. – С. 44–51.
4. Малосаева, Т.А. Организация занятий спортивными и подвижными играми в режиме обучения младших школьников с задержкой психического развития : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Малосаева Татьяна Александровна. – Москва, 2003. – 22 с.
5. Михальченко К.А. Инклюзивное образование – проблемы и пути решения / К.А. Михальченко // *Теория и практика образования в современном мире* : материалы Международной научной конференции. – Санкт-Петербург : Реноме, 2012. – С. 77–79.

REFERENCES

1. Andreev, V.V., Fomin, A.V., Mikheeva, O.S. and Vlasov, A.A. (2019), "Methodological peculiarities of development of speed-strength abilities of students 9–14 years, with deprivation of view in the conditions of inclusive education", *Adaptive physical culture*, No. 3 (79), pp. 20–23.
2. Andreev, V.V., Fominykh, A.V. and Baikarov, V.A. (2020), "Peculiarities of health, the mental sphere and high-speed abilities, students are 13-14 years old with hearing impairment", *Adaptive physical culture*, No. 1 (81), pp. 31–33.

3. Butko, G.A. (2003), "Features of the formation of the motor sphere of preschool children with mental development delay", *Correctional pedagogy*, No. 2, pp. 44–51.
4. Malosaeva, T.A. (2003), *Organization of sports and outdoor games in the mode of teaching younger schoolchildren with mental retardation*, dissertation, Moscow.
5. Mikhachenko, K.A. (2012), "Inclusive education-problems and solutions", *Theory and practice of education in the modern world, Materials of the International Scientific Conference*, Renome, St. Petersburg, pp. 77–79.

Контактная информация: andreev2010-62@mail.ru

Статья поступила в редакцию 28.03.2021

УДК 378.6.351.74.016

ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НА АДАПТАЦИЮ ОРГАНИЗМА СОТРУДНИКОВ СИЛОВЫХ ВЕДОМСТВ К ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ СИТУАЦИЯМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Александр Викторович Балашов, начальник кафедры, Сергей Михайлович Струганов, кандидат педагогических наук, доцент, Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, г. Иркутск; Александр Дмитриевич Ченчиковский, преподаватель, Волгоградская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации; Анатолий Васильевич Малыхин, кандидат технических наук, доцент, Иркутский национальный исследовательский технический университет

Аннотация

Статья посвящена актуальным вопросам формирования психологической стрессоустойчивости на занятиях по физической подготовке курсантов, слушателей образовательных организаций МВД России и сотрудников силовых структур к экстремальным ситуациям профессиональной деятельности. Показаны некоторые эффективные методы, способствующие эффективному обучению и совершенствованию боевых приемов борьбы, представлен анализ материала обучения, а также обзор специальной литературы в данной области знаний.

Ключевые слова: курсанты, слушатели, сотрудники силовых структур, физическая подготовка, профессиональная деятельность, экстремальные ситуации, методика обучения.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.4.p36-40

INFLUENCE OF PHYSICAL EDUCATION METHODS ON THE ADAPTATION OF THE BODY OF LAW ENFORCEMENT OFFICERS TO EXTREME SITUATIONS OF PROFESSIONAL ACTIVITY

Alexander Viktorovich Balashov, the head of the department, Sergey Mikhailovich Struganov, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, professor, East-Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russian Federation, Irkutsk; Alexander Dmitrievich Chenchikovskiy, the teacher, Volgograd Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russian Federation; Anatoly Vasilyevich Malykhin, the candidate of technical sciences, senior lecturer, Irkutsk National Research Technical University

Abstract

The article is devoted to topical issues of the formation of psychological stress resistance in physical training classes for cadets, students of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia and employees of law enforcement agencies to extreme situations of professional activity. Some effective methods are shown that contribute to effective training and improvement of combat techniques of struggle, an analysis of the training material is presented, as well as a review of special literature in this area of knowledge.

Keywords: cadets, trainees, law enforcement officers, physical training, professional activities, extreme situations, teaching methods.