

ОСНОВНЫЕ ВЕКТОРЫ СРЕДСТВ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОГО КЛАССА В ПЛАВАНИИ СПОРТА СЛЕПЫХ

Ирина Игоревна Халикова, тренер-преподаватель, Спортивная школа № 18, Уфа; Игорь Николаевич Ворошин, доктор педагогических наук, доцент, Дмитрий Сергеевич Зайко, кандидат педагогических наук, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Аннотация

В исследовании решается задача по выявлению основных специфических направлений физической подготовки спортсменов высокого класса в плавании спорта слепых. При проведении комплексных научных исследований в плавании спорта слепых во время подготовки спортсменов высокого класса выявлен ряд специфических особенностей, которые необходимо учитывать для дальнейшего повышения уровня специальной физической подготовленности: у спортсменов выявлен быстро возникающий гипертонус, переходящий в спастичку, в основных работающих мышечных группах конечностей, при выполнении нагрузок максимальной мощности, или субмаксимальной мощности; выявлена необходимость ограничения использования средств, направленных на совершенствование силовых качеств слабовидящих спортсменов, а также у невидящих спортсменов с некоторыми сенсорными нарушениями; выявлено наличие более низкого функционального потенциала спортсменов при сравнении со спортсменами-олимпийцами схожей квалификации; выявлена необходимость акцентированного совершенствования двигательного-координационного качества, которое характеризуется выполнением двигательных действий без излишнего мышечного напряжения.

Ключевые слова: спортсмен высокого класса, плавание, спорт слепых, специальная физическая подготовка

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.09.p490-493

MAIN VECTORS OF MEANS OF DEVELOPMENT OF PHYSICAL TRAINING OF ELITE ATHLETES IN SWIMMING SPORTS OF THE BLIND

Irina Igorevna Khalikova, trainer-teacher, Sports school No. 18, Ufa; Igor Nikolaevich Voroshin, doctor of pedagogical sciences, docent, Dmitry Sergeevich Zayko, candidate of pedagogical sciences, docent, Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

The study solves the problem of identifying the main specific areas of physical training of elite athletes in blind sports swimming. When conducting comprehensive scientific research in blind sports swimming during the training of elite athletes, a number of specific features have been identified that must be taken into account to further increase the level of special physical fitness: athletes have rapidly emerging hypertonus, turning into spasticity, in the main working muscle groups of the extremities, when performing loads of maximum power, or submaximal power; the need to limit the use of means aimed at improving the strength qualities of visually impaired athletes, as well as blind athletes with some sensory impairments; revealed the presence of a lower functional potential of athletes when compared with Olympic athletes of similar qualifications; revealed the need for an accentuated improvement of motor coordination quality, which is characterized by the performance of motor actions without excessive muscle tension.

Keywords: elite athlete, swimming, blind sports, special physical training

Паралимпийское плавание (World Para Swimming), по количеству разыгрываемых комплектов наград на всех летних Паралимпийских играх, занимало вторую позицию. Поэтому, успешность выступления в данной дисциплине в значительной степени влияет на положение страны в неофициальном командном зачете на летних Играх.

Для достижения высоких спортивных результатов спортсменами в плавании спорта слепых требуется глубокое изучение различных сторон подготовленности спортсменов.

Несомненно, что спортсмены в плавании спорта слепых должны обладать высокой общей и специальной физической подготовленностью в сочетании с достаточным развитием специфических двигательных способностей, специальных умений и навыков [1].

Необходимо отметить, что паралимпийские плавательные дисциплины проводятся только в 50-метровом бассейне. На последних Паралимпийских играх соревнования по плаванию среди спортсменов с нарушением зрения проводятся четырьмя основными спортивными стилями – вольным стилем на дистанциях 50, 100 и 400 метров, баттерфляем, брассом и плаванием на спине на дистанции 100 метров, в комплексном плавании разыгрываются медали на дистанциях 200 метров [2]. На современном этапе развития на Паралимпийских играх, помимо индивидуальных плавательных дисциплин, для спортсменов с нарушением зрения проведены мужские и женские эстафеты 4x100 метров. На протяжении паралимпийской истории количество этапов, их продолжительность и требования к составам эстафетных команд (по нозологическому и гендерному признаку) значительно менялись. Анализ наполнения плавательной программы для спортсменов с нарушением зрения на последних летних Играх показал, что более 80% наград разыгрываются на дистанции 100 метров.

Физическая подготовка в дисциплинах плавания спорта слепых является основным акцентом системы спортивной тренировки спортсменов высокого класса. Проведя всесторонний анализ, мы определили, что в плавании спорта слепых специальными физическими качествами необходимо признать скоростно-силовое, координацию, скоростную и силовую выносливость, специальную выносливость для определенной дистанции [3].

По результатам педагогического наблюдения при реализации системной спортивной подготовки спорта слепых невидящих (слепых) пловцов высокого класса, при сравнении со слабовидящими пловцами, отмечено следующее: при прохождении дистанции пловца спорта слепых в условиях водной среды, звенья опорно-двигательного аппарата не имеют гармоничного взаимодействия, что приводит к не прямолинейному продвижению тела пловца на дистанции и это отрицательно сказывается на результатах. При этом несколько звеньев опорно-двигательного аппарата пловца часто оказываются более слабыми и помимо нарушения прямолинейности пловца происходит быстрое истощение энергосистем спортсмена и движение тела становится некоординированным со снижением эффективности, а значит скорости; также при этом возрастает риск травматизма.

В ходе проведенного интервьюирования специалистов (n=18), работающих с пловцами спорта слепых, в том числе с атлетами высокого класса, респондентами отмечалось быстро возникающий гипертонус, переходящий в спастический, в основных мышечных группах конечностей, при выполнении нагрузок максимальной мощности, или субмаксимальной мощности. При этом при окончании выполнения двигательных действий спастика практически исчезает.

В вопросе подбора средств развития специальных физических качеств наше мнение совпадает с мнением других специалистов [4] в том, что основой специальной физической подготовки в паралимпийском спорте должны являться специальные упражнения, соответствующие соревновательному упражнению по ряду критериев: группа мышц, вовлекаемая в работу; режим работы мышц; величина усилия и время его развития; участок амплитуды движения; скорость движения, амплитуда и направление движения [5].

В четырех стилях спортивного плавания, участвует все тело спортсмена, то есть движения совершаются и верхними, и нижними конечностями. Поэтому в процессе подготовки пловцов спорта слепых, требуются скоординированные действия всего опорно-двигательного аппарата, чтобы каждая его часть вносила максимально эффективный вклад в поступательное движение пловца спорта слепых в воде.

В плавании спорта слепых есть специфические ограничения, не позволяющие в полной мере использовать такие параметры годичной подготовки, которые применяются в практике пловцов-олимпийцев. Поэтому всегда учитывается физическая нагрузка, так как

она может отрицательно повлиять на функцию зрения и состояние здоровья спортсмена-инвалида [6]. Одной из основных особенностей подготовки спортсменов спорта слепых будет являться необходимость ограничения использования средств направленных на совершенствование силовых качеств слабовидящих спортсменов, а также не видящих спортсменов с некоторыми визуальными сенсорными нарушениями. Это связано с возможным значительным повышением напряжения отдельных частей зрительного анализатора и угрозой еще большего нарушения зрения или/и обострения сопутствующих заболеваний. Однако, некоторым не видящим (слепым) спортсменам силовые нагрузки, вплоть до силовых нагрузок максимальной интенсивности не противопоказаны и могут выполняться ими без ограничений, но при использовании дополнительной страховки или/и в особых условиях, обеспечивающих необходимый уровень безопасности спортсмена.

Необходимо отметить, что многие авторы, изучая особенности динамики подготовленности спортсменов с нарушением зрения пришли к схожим выводам о более низком функциональном потенциале спортсменов с нарушением зрения на различных этапах подготовки и спортсменов со схожей квалификации, а также со схожим возрастом в аналогичных олимпийских спортивных дисциплинах, что связано с более низкой двигательной активностью в детском и подростковом возрасте у лиц с нарушением зрения.

При совершенствовании физических качеств, в особенности тех, которые можно назвать специальными, в плавании спорта слепых наиболее сложно совершенствуемыми являются некоторые разновидности координационного качества. Так, анализируя пространственно-временную координацию, необходимо отметить, что пространственная ориентация, особенно у невидящих спортсменов при сравнении со спортсменами-олимпийцами, из-за необходимости частичного или постоянного контроля развивается наиболее трудно. При этом развитие чувства времени практически не затруднено. В значительной степени затруднено совершенствование двигательного-координационного качества, которое характеризуется выполнением двигательных действий без излишнего мышечного напряжения, практика показывает, что оно во многом является лимитирующим фактором в подготовке спортсменов спорта слепых. Также, значительно снижены возможности максимально быстрого вовлечения в движения мышечных звеньев, снижено и количество вовлекаемых мышечных звеньев, все это отрицательно сказывается на таких важнейших качествах как взрывная сила, скоростно-силовое качество, которые являются специальными в плавании.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одной из особенностей подготовки спортсменов с нарушением зрения является наличие более низких функциональных резервов, которые сказываются на функциональных возможностях выполнения средств совершенствования специальных физических качеств. Во время специальной физической подготовки особенно тщательно необходимо планировать и контролировать силовые нагрузки. Также, при развитии специальных физических качеств необходимо особый акцент ставить на совершенствование координационных способностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ силовых функций высококвалифицированных спортсменов в плавании спорта слепых / Д.М. Халиков, И.И. Халикова, И.В. Клешнев, И.Л. Тверяков // Адаптивная физическая культура. – 2018. – № 1 (73). – С.48–49.
2. Адаптивный спорт: Настольная книга тренера / С.П. Евсеев, О.Э. Евсеева, А.Г. Абалян [и др.]. – Москва : Принтлето, 2021. – 600 с.
3. Специфические двигательные способности в плавании спорта слепых / Д.М. Халиков, И.В. Клешнев, И.Л. Тверяков, И.И. Тверякова // Спорт, Человек, Здоровье : материалы VIII Международного Конгресса (Санкт-Петербург, 12–14 октября 2017 г.). – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУ, 2017. – С. 250–251.
4. Ворошин И.Н. Система спортивной подготовки в паралимпийских дисциплинах легкой атлетики спорта лиц с поражением ОДА : монография / И.Н. Ворошин. – Санкт-Петербург :

СПбНИИФК, 2019. – 200 с.

5. Ворошин И.Н. Предсоревновательная подготовка квалифицированных бегунов на 400 метров с учётом их генетической предрасположенности к развитию специальных физических качеств: дис. ... канд. пед. наук / Ворошин Игорь Николаевич. – Санкт-Петербург, 2006. – 168 с.

6. Специфика двигательных функций спортсменов в плавании спорта слепых / И.В. Кleshnev, Д.М. Халиков, И.Л. Тверяков, И.И. Тверякова // *Адаптивная физическая культура*. – 2017. – № 2 (70). – С. 20–21.

REFERENCES

1. Khalikov, D.M., Khalikova, I.I., Kleshnev, I.V., and Tveryakov, I.L. (2018), “Analysis of power functions of highly qualified athletes in blind sports swimming”, *Adaptive Physical Culture*, Vol. 73, No. 1, pp. 48–49.

2. Evseev, S.P., Evseeva, O.E., Abalyan, A.G., Aksenov, A.V., Shelekhov, A.A., Voroshin, I.N. and Baryaev, A.A. (2021), *Adaptive sport, trainer's handbook*, Printleto, Moscow.

3. Khalikov, D.M., Kleshnev, I.V., Tveryakov, I.L., Tveryakova, I.I. (2017), “Specific motor abilities in blind sports swimming”, *Sport, Man, Health*, materials of VIII International Congress, October 12–14, 2017, St. Petersburg, pp. 250–251.

4. Voroshin, I.N. (2019), *The sports training system in the Paralympic athletics disciplines for the athletes with physical impairment*, monograph, St. Petersburg.

5. Voroshin, I.N. (2006), *Precompetitive training of qualified 400-meter runners, taking into account their genetic predisposition to the development of special physical qualities*, dissertation, St. Petersburg.

6. Kleshnev, I.V., Khalikov, D.M., Tveryakov, I.L. and Tveryakova, I.I. (2017), “Specificity of motor functions of athletes in blind sports swimming”, *Adaptive Physical Culture*, Vol. 70, No. 2, pp. 20–21.

Контактная информация: zaikods@mail.ru

Статья поступила в редакцию 22.09.2023

УДК 796.011.3

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ СУБЪЕКТИВНОГО ВОСПРИЯТИЯ СТУДЕНТАМИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Николай Николаевич Цирульников, кандидат педагогических наук, доцент, Владимир Викторович Прокопенко, кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, Санкт-Петербург; Игорь Евгеньевич Кабаев, кандидат педагогических наук, Сергей Николаевич Воробьев, кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций имени М.А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург

Аннотация

Рассматриваются субъективные ощущения студентов после освоения физических упражнений, влияющие на процесс двигательного обучения. Целью исследования являлось выявление гендерных различий в субъективных ощущениях, возникающих в результате обучения студентов различным спортивным навыкам. Выборку испытуемых составили 54 студента младших курсов инженерных специальностей, 35 девушек и 19 юношей. После тренировочных занятий установлены статистически значимые различия по всем факторам субъективных ощущений.

Ключевые слова: студенты, физкультурно-спортивная деятельность, субъективные ощущения.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.09.p493-496

PEDAGOGICAL MONITORING OF STUDENTS SUBJECTIVE PERCEPTION OF THE RESULTS OF PHYSICAL EXERCISES

Nikolai Nikolayevich Tsiurulnikov, candidate of pedagogical sciences, docent, Vladimir Viktorovich Prokopenko, candidate of pedagogical sciences, docent, St. Petersburg Military