

7. Понимасов, О.Е. Методика индивидуально-ориентированного замещения движений при обучении прикладному плаванию курсантов военных вузов / О.Е. Понимасов // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2015. – № 4. – С. 51–54.

8. Компонентные составляющие временного бюджета студентов дневного отделения, занимающихся спортом / А.Ф. Самоуков, А.М. Шувалов, В.Ю. Крылатых, О.Е. Понимасов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 2 (168). – С. 314–318.

9. Многофункциональность модели занятий оздоровительной аэробикой в управленческом вузе / А.М. Шувалов, В.Ю. Крылатых, А.О. Миронов, О.Е. Понимасов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 3 (169). – С. 397–401.

REFERENCES

1. Kochetkov, D.I., Ponimasov, O.E. and Pilina, I.B. (2018), “Possibilities of implementation of the didactical project based on the combination of pedagogical operations”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 158, No. 4, pp. 169-172

2. Krylatykh, V.Yu., Mironov, A.O., Samoukov, A.F. and Ponimasov, O.E. (2019), “Constructively of a block organization of training lessons with students”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 169, No. 3, pp. 170-174.

3. Krylatykh, V.Yu., Shuvalov, A.M., Mironov, A.O. and Ponimasov, O.E. (2019), “Realization of the objectives of interethnic education of students by means of health-improving physical culture”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 170, No. 4, pp. 163-168.

4. Lobanov, Yu.Ya. (2018), “Physical education and educational environment of the university as a necessary condition for the effective formation of professional competencies of future specialists”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 159, No. 5, pp. 159-163.

5. Mironov, A.O., Samoukov, A.F., Shuvalov, A.M. and Ponimasov, O.E. (2019), “Formation of systematizing and cognitive abilities of students in physical training activities”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 168, No. 2, pp. 239-243.

6. Mironov, A.O., Samoukov, A.F., Shuvalov, A.M. and Ponimasov, O.E. (2019), “Communicative bases of ethical education of students in the practice of physical and sports activities”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 170, No. 4, pp. 217-220.

7. Ponimasov, O.E. (2015), “The method of individual-oriented movement replacement when teaching applied swimming to cadets of military universities”, *Physical culture, sport – science and practice*, No. 4, pp. 51-54.

8. Samoukov, A.F., Shuvalov, A.M., Krylatykh, V.Yu. and Ponimasov, O.E. (2019), “Component components of the temporary budget of the students of the day division engaged in sports”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 168, No. 2, pp. 314-318.

9. Shuvalov, A.M., Krylatykh, V.Yu., Mironov, A.O. and Ponimasov, O.E. (2019), “Multi-functionality of models of health-improving aerobics at a management higher education institution”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 169, No. 3, pp. 397-401.

Контактная информация: miron1964@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 31.07.2019

УДК 796.344

ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПАРАБАДМИНТНИСТОВ

Павел Константинович Добрынин, тренер, Спортивная школа «Лидер» Фрунзенского района, Санкт-Петербург; Игорь Николаевич Ворошин, доктор педагогических наук, доцент, старший научный сотрудник, Валентина Юрьевна Барябина, младший научный сотрудник, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры

Аннотация

Парабадминтон – относительно молодая, но набирающая все большую популярность группа паралимпийских дисциплин, включенная в программу Паралимпийских игр – 2020. В данных дисциплинах могут принимать участие спортсмены с поражением ОДА, выступающие как стоя, так и в

положении сидя (на колясках). Дисциплины имеют ряд специфических особенностей: наличие специализированной спортивно-функциональной классификации, включающей 6 классов (два – спортсмены на колясках и четыре – спортсмены, выступающие стоя), наличие специализированных правил соревнований, наличие возможности использования специализированного оборудования (специализированных колясок, протезной техники). Необходимо реализовывать специфические принципы спортивной тренировки (принцип выявления и учета возможностей выполнения движений, принцип постоянной модернизации и максимального использования специальных технических средств).

Ключевые слова: пара-бадминтон, соревновательная деятельность, тренировочная деятельность, система спортивной подготовки.

FEATURES OF TRAINING AND COMPETITIVE ACTIVITIES IN PARABADMINTON

Pavel Konstantinovich Dobrynin, the para-badminton coach, Sport school "Leader" of Frunzensky district, St. Petersburg; Igor Nikolaevich Voroshin, the doctor of pedagogical sciences, senior lecturer, senior researcher, Valentina Yuryevna Baryabina, the researcher, St. Petersburg Research Institute of Physical Culture

Annotation

Para-badminton is a relatively young but increasingly popular group of Paralympic disciplines, included in the Paralympic Games 2020. Athletes with the lesion of the musculoskeletal system can participate in these disciplines in standing and in sitting position (in wheelchairs). Disciplines have a number of the specific features: the specialized sports and functional classification, which includes 6 classes (2 for wheelchair athletes and 4 for standing athletes), specialized competition rules, specialized equipment (specialized wheelchairs, prosthetic equipment). It is necessary to implement the specific principles of the sports training (the principle of identifying and accounting the possibility of performing movements, the principle of continuous modernization and maximum use of special technical means).

Keywords: para-badminton, competitive activity, training activity, training system.

Парабадминтон – вид спорта для людей с поражением опорно-двигательного аппарата, английское название которого Para-Badminton. Отправной точкой его развития можно считать 1995 год, когда в Лондоне состоялся первый Европейский открытый турнир по бадминтону для спортсменов с ограниченными возможностями здоровья. Тремя годами позже в г. Амстерфурт (Нидерланды) состоялся первый Чемпионат мира. С тех пор, раз в два года, по нечетным годам проводятся чемпионаты мира, по четным годам – континентальные чемпионаты. В 2014, ввиду большой популярности, Международный паралимпийский комитет (МПК) включил парабадминтон в программу XVI Паралимпийских летних игр 2020 года в Токио (Япония). (<https://paralymp.ru/sport/sports/paralimpiyskie-distispliny/badminton>)

В виду участия в парабадминтоне спортсменов с поражением ОДА, имеющих определённые функциональные особенности, целью данного исследования является выявление особенностей тренировочной и соревновательной деятельности в данных паралимпийских дисциплинах.

Для возможности участия в соревнованиях по парабадминтону лиц с различными поражениями опорно-двигательного аппарата – ампутации, дисмелия, церебральный паралич, травмы спинного мозга, низкорослость, атетоз, атаксия, а также для обеспечения спортсменам возможности соревноваться на равных условиях с другими спортсменами, в МПК была разработана специализированная спортивно-функциональная классификация. В процессе классификации оценивается влияние функциональных поражений опорно-двигательного аппарата спортсмена на его возможности играть в бадминтон. В результате для спортсмена определяется спортивный класс в соответствии со степенью и особенностями поражения его опорно-двигательного аппарата. В данной классификации выделено 6 спортивно-функциональных классов:

– WH1 и WH2 для атлетов, выступающих в положении сидя (на колясках – wheelchair), с отсутствием и наличием возможности активных движений корпусом

соответственно. Наиболее характерные виды поражения для данных классов – это травма спинного мозга, церебральный паралич, поразивший нижние конечности, либо высокая ампутация нижних конечностей. Спортсмены класса WH2 уверенно держат баланс корпуса в положении сидя, активно работают мышцами спины и пресса, как правило, используют спортивные коляски с низкой спинкой. Спортсмены класса WH1 держат баланс корпуса с трудом либо не держат вообще, практически не имеют возможности управлять мышцами спины и пресса, как правило, используют коляски с относительно высокой спинкой;

– SL3 и SL4 для атлетов, выступающих стоя, со средним и слабым нарушением функций нижних конечностей соответственно. В класс SL3 определяются спортсмены с ампутацией одной ноги выше колена, либо обеих ног ниже колена, дисмелией того же уровня поражения, либо с эквивалентным нарушением функций одной или обеих ног другого характера: ДЦП, атаксия, атетоз. В класс SL4 попадают спортсмены с ампутацией одной ноги ниже колена, дисмелией того же уровня поражения, либо с эквивалентным нарушением функций ног: ДЦП, атаксия, атетоз, разная длина нижних конечностей;

– SU5 для атлетов с нарушением функций верхних конечностей. Поражение для неиграющей руки: отсутствие части руки от кисти и выше, укорочение эквивалентное длине ладони, дисмелией того же уровня, ограничение движения в плечевом суставе. Для играющей руки: ограничение движения в локтевом суставе, существенное нарушение функций ладони, отсутствие 2 и более пальцев;

– SS6 для низкорослых атлетов. Рост спортсмена не должен превышать 137 см для женщин и 145 см для мужчин.

Для возможности безопасной и зрелищной борьбы, атлетам, имеющим поражение опорно-двигательного аппарата, на основе международных правил бадминтона, были разработаны правила парабадминтона, влияющие как на соревновательный, так и на тренировочный процессы. К основным из них необходимо отнести:

– в одиночных разрядах классов WH1 и WH2 матчи проводятся на половине ширины обычного бадминтонного корта, кроме того, задняя зона считается аутом при подаче, а передняя зона всегда не играет. Размеры корта составляют 3,96×3,07 м при подаче и 4,72×3,07 м при розыгрыше;

– в одиночных разрядах SL3 матчи также проводятся на половине ширины обычного бадминтонного корта, при подаче передняя зона и парная часть площадки является аутом. Размеры корта составляют 4,72×2,61 м при подаче и 6,70×3,07 м при розыгрыше;

– в парных разрядах классов WH1 и WH2 матчи проводятся на полном корте по парным правилам, но передняя зона всегда является аутом.



Рисунок – Пример спортивной бадминтонной коляски

В соревнованиях по парабадминтону в спортивных классах SL3 и SL4 могут принимать участия спортсмены, использующие протезную технику. Для спортсменов с травмами спинного мозга, высокими ампутациями обеих ног проводятся соревнования в положении сидя (на колясках). Как типичная спортивная коляска, коляска для бадминтона имеет развал ведущих колес, что повышает её устойчивость при поворотах, а также одно или два дополнительных колеса сзади, которые предотвращают опрокидывание назад. Коляска за счет различных настроек подготавливается под каждого спортсмена индивидуально и учитывает не только его антропометрию, но и его функциональные возможности, связанные с инвалидностью. Пример спортивной бадминтонной коляски изображен на рисунке.

Спортивные бадминтонные коляски имеют определенные ограничения, прописанные в правилах соревнований, к основным из них относятся:

- спортсмен не допускается к соревнованиям на не специализированной коляске;
- сиденье спортивной коляски не может иметь наклон вперед, допускается горизонтальное положение или наклон назад;
- стопы спортсмена должны быть пристегнуты к подножке ремнем;
- конфигурация коляски не должна допускать опрокидывание коляски при любом наклоне или повороте спортсмена.

Специалистами теории спорта (Ю.Ф. Курамшин, Л.П. Матвеев, Н.Г. Озолин, В.Н. Платонов и другие) сформулированы специальные принципы спортивной тренировки, которые необходимо реализовывать в парабадминтоне. Также, специфика спорта лиц с поражением ОДА, частью которой является парабадминтон, подталкивает нас использовать специфические принципы спортивной тренировки, сформулированные И.Н. Ворошиным – принцип выявления и учета возможностей выполнения движений и принцип постоянной модернизации и максимального использования специальных технических средств [1]. Первый принцип в парабадминтоне позволяет учитывать наличие особенностей выполнения двигательных действий, связанных с поражением ОДА спортсмена. Данный принцип предусматривает необходимость оптимизации структуры двигательных действий на основе учета функциональных возможностей пораженными звеньями тела, также данный принцип предусматривает выбор эффективных, актуальных средств и методов тренировки, являющихся, прежде всего, относительно безопасными при выполнении спортсменом, имеющим определенное поражение.

Реализация второго принципа (постоянной модернизации и максимального использования специальных технических средств) в парабадминтоне позволяет повысить эффективность и безопасность использованного специализированного оборудования, тем самым повышая эффективность спортивной подготовки, а также снижает риск получения спортивной, эксплуатационной, бытовой травм в ходе тренировочного процесса.

При анализе соревновательной деятельности выявлено, что основными современными тенденциями парабадминтона необходимо считать возрастание скорости игры, увеличение количества атакующих ударов в партии, возрастание требований к надежности игры. Вместе с этим растет количество проведения международных турниров по парабадминтону: в 2009–2014 годах проводилось всего 2-4 международных турнира в год, в 2015-2016 годах их количество выросло до 6, а начиная с 2017-го, ежегодно проводится не менее 12 международных турниров. Однако, при этом национальный и тем более региональные календари соревнований недостаточно насыщены, и, по нашему мнению, спортсмены, особенно высококвалифицированные, не получают необходимого объема игровой практики, поэтому Российским спортсменам приходится выполнять большие объемы спарринговой работы с одними и теми же соперниками, что резко сужает технико-тактическую инициативу и делает тактику шаблонной и предсказуемой.

Таким образом, для достижения цели и решения задач спортивной подготовки в парабадминтоне необходим комплексный и системный учет всей совокупности особенностей, связанных как с инвалидностью спортсмена, так и с особенностями спортивной дисциплины.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ворошин, И.Н. Специфические принципы спортивной подготовки в спорте лиц с поражением ОДА / И.Н. Ворошин // *Адаптивная физическая культура*. – 2018. – № 2 (74). – С. 4–5.

REFERENCES

1. Voroshin, I.N. (2018), "Specific principles of sports training in sports for persons with the defeat of the musculoskeletal system", *Adaptive Physical Culture*, Vol. 74, No. 2, pp. 4-5

Контактная информация: voroshin_igor@mail.ru

Статья поступила в редакцию 15.05.2019

УДК 796.344

АНАЛИЗ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭЛИТНЫХ ПАРАБАДМИНТОНИСТОВ, ВЫСТУПАЮЩИХ НА КОЛЯСКАХ

Павел Константинович Добрынин, тренер, Спортивная школа «Лидер» Фрунзенского района, Санкт-Петербург; Игорь Николаевич Ворошин, доктор педагогических наук, доцент, старший научный сотрудник, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры; Екатерина Александровна Добрынина, тренер, магистрант, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Исследованы особенности техники и тактики игры элитных пара-бадминтонистов, выступающих на колясках в спортивно-функциональных классах WH1, WH2 на одном из ответственных международных турниров. Выявлено, что спортсменами класса WH1 в заднюю зону завершено 31,32% розыгрышей, а в переднюю зону 53,74%, следовательно, удары в заднюю зону являются больше разыгрывающими, чем завершающими. Ошибками в заднюю и переднюю зону завершено 41,60% и 47,48% розыгрышей соответственно. В классе WH2 спортсмены преимущественно завершают розыгрыши через заднюю линию. Удары в переднюю зону в данном классе носят более разыгрывающий характер, чем в классе WH1.

Ключевые слова: пара-бадминтон, анализ матчей, соревновательная деятельность, результативные удары, невынужденные ошибки.

ANALYSIS OF COMPETITIVE ACTIVITIES OF ELITE WHEELCHAIR PARABADMINTON PLAYERS

Pavel Konstantinovich Dobrynin, the para-badminton coach, Sport school "Leader" of Frunzensky district, St. Petersburg; Igor Nikolaevich Voroshin, the doctor of pedagogical sciences, senior lecturer, senior researcher, St. Petersburg Research Institute of Physical Culture; Ekaterina Aleksandrovna Dobrynina, para-badminton coach, the master student, The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Annotation

The tactical and technical features of the elite para-badminton wheelchair players of WH1 and WH2 sport class during one of the important international tournaments have been investigated. It is revealed that the athletes of WH1 sport class have finished 31.32% rallies to the back of the court and 53.74% to the front of the court. Consequently, shots to the back of the court are more preparatory than finishing. 41.60% and 47.48% of unforced errors have been made to the back and to the front of the court respectively. Athletes of WH2 sport class predominantly finish the rallies to the back of the court. Shots to the front of the court in this sport class are more preparatory than in WH1.

Keywords: para-badminton, match analysis, competitive activity, successful shots, unforced errors.

С января 2019 года начался период набора очков международного рейтинга для отбора на Паралимпийские игры–2020 в Токио, в связи с чем количество элитных участников (топ уровень) и уровень конкуренции на таких турнирах резко возрос. Одним из ключевых видов спортивной подготовки элитных парабадминтонистов является технико-тактическая подготовка. В дисциплинах спортсменов, выступающих на колясках – классы WH1, WH2 данная подготовка имеет значительные особенности, однако, не выявлено доступной отечественной или зарубежной литературы, посвящённой их изучению. Анализ техники и тактики сильнейших парабадминтонистов мира, выступающих на колясках – важная задача на пути реализации эффективной спортивной подготовки к Паралимпийским играм.