

kutsk.

2. Maynov, I.I. (1898), *Some data on Tungus of the Yakut edge*, publisher P.I. Marushin, Irkutsk.
3. Maximova, O.A. (2007), *Evenki games and competitions: study guide for a special course for the training of teachers of schools of indigenous peoples of the North*, Yakutsk.
4. Neustroev N.D. (1999), *Ethnopedagogy of the peoples of the North: study guide*, Yakutsk.
5. Shebeko V. N. (2010), *Theory and technique of physical training of children of preschool age, manual for students of higher educational institutions*, The higher school, Moscow.

Контактная информация: nadezhda__vinok@mail.ru

Статья поступила в редакцию 13.10.2020

УДК 796.32

ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИГРОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В БАСКЕТБОЛЕ 3Х3

Максим Юрьевич Витман, магистрант, Дмитрий Алексеевич Бобровский, старший преподаватель, Дмитрий Юрьевич Витман, кандидат педагогических наук, доцент, Елена Юрьевна Ковыршина, кандидат педагогических наук, доцент, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск

Аннотация

В данной статье отображены основные моменты соревновательной деятельности в баскетболе 3х3 и выделены особенности данной деятельности баскетболистов массовых разрядов. В ходе исследования решались задачи по выявлению зависимости статистических показателей игроков на результат выступления команды, а также сформированы методические рекомендации по совершенствованию подготовки спортсменов в баскетболе 3х3. В результате проведенной работы установлены наиболее значимые статистические показатели, оказывающие большее влияние на итоговый результат выступления команд. Команды с более низкими показателями реализации бросков с игры выполняют данные броски с активным сопротивлением соперника. Улучшить позицию для выполнения броска баскетболист может благодаря собственным индивидуальным действиям или командным тактическим взаимодействиям. Полученные данные способствуют наиболее эффективной коррекции тренировочного процесса баскетболистов, что в дальнейшем улучшит результативность соревновательной деятельности игроков.

Ключевые слова: баскетбол 3х3, стритбол, олимпийские игры, статистика, соревнования, анализ.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2020.11.p81-86

FEATURES OF COMPETITIVE ACTIVITY AND GAME INDICATORS IN 3X3 BASKETBALL

Maxim Yurievich Vitman, the master student, Dmitry Alekseevich Bobrovsky, the senior teacher, Dmitry Yurievich Vitman, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Elena Yurievna Kovyreshina, the candidate of pedagogical Sciences, senior lecturer, Siberian State University of Physical Education and Sports, Omsk

Abstract

This article reflects the main points of competitive activity in basketball 3x3 and highlights the features of this activity of basketball players of mass categories. In the course of the study, the tasks of identifying the dependence of the statistical indicators of the players on the result of the team's performance were solved, and methodological recommendations for improving the training of athletes in basketball 3x3 were formed. As a result of the work carried out, the most significant statistical indicators have been established, which have a greater impact on the final result of the teams' performance. Teams with lower rates of implementation of shots for a field goal perform these shots with active resistance of the opponent. The basketball player can improve the position for the execution of the throw through his own

individual actions or team tactical interactions. The obtained data will contribute to the most effective correction of the training process of basketball players, which will further improve the effectiveness of the players' competitive activity.

Keywords: basketball 3x3, streetball, Olympic Games, statistics, competitions, analysis.

Популярность баскетбола 3x3, последние несколько лет, значительно возросла, и в 2017 году данный вид спорта был включен в программу XXXII Олимпийских игр Олимпиады, которые должны были состояться в Токио 2020 году [3]. Отмечается, что баскетбол 3x3 является относительно новым видом спорта, который требует скаутинга необходимой информации о командах и профилях игроков. Насколько нам известно, только в нескольких исследованиях изучались физические и физиологические требования к баскетболу 3x3 [6, 7, 8]. Работы Т. К. Кооп (2012) и К. Т. Кох (2011) были посвящены изучению элитных баскетболистов мужского и женского пола 3x3, участвующим в чемпионате мира среди юношей до 18 лет, чемпионаты Европы и Мира среди юниоров.

Своим происхождением баскетбол 3x3 обязан уличному баскетболу (streetball). Тем не менее, уличный баскетбол и баскетбол 3x3 имеют ряд отличий по правилам игры (розыгрыш мяча после забитого, трактовка фолов, количество командных фолов и др.). Баскетбол 3x3 является более динамичным видом спорта, чем уличный баскетбол, что связано с правилами игры.

Анализом соревновательной деятельности баскетбола 3x3 ранее занималось большое количество авторов [5, 6, 8], но все исследования проводились на баскетболистах высокой квалификации. В тоже время данные игроки являются, чаще всего, баскетболистами, совмещающими выступления на профессиональном уровне в классическом баскетболе и в баскетболе 3x3. По этой причине мы видим высокую актуальность проведения анализа соревновательной деятельности у баскетболистов массовых разрядов, которые в дальнейшем смогут стать профессиональными игроками в баскетболе 3x3.

Таким образом, мы можем сформулировать проблему исследования, которая заключается в недостаточной изученности особенностей соревновательной деятельности и специфики игровых показателей в баскетболе 3x3 у квалифицированных спортсменов.

Цель исследования: изучить особенности соревновательной деятельности в баскетболе 3x3 у квалифицированных спортсменов.

Задачи исследования:

1. Провести анализ игровых показателей и особенностей соревновательной деятельности в баскетболе 3x3 у квалифицированных спортсменов.
2. Определить зависимость игровых показателей соревновательной деятельности в баскетболе 3x3 у квалифицированных спортсменов на итоговый результат выступления команд.
3. Предложить практические рекомендации для совершенствования тренировочного процесса спортсменов в баскетболе 3x3.

В своей работе Е.А. Колесникова (2019) говорит о том, что баскетбол 3x3 – это спортивная игра, которая выставляет высокие требования к физической подготовке спортсменов. Данная спортивная игра проходит при смешанной зоне энергообеспечения (аэробно-анаэробной). Также отмечается, что при подготовке спортсменов в классическом баскетболе используются учебные игры по правилам баскетбола 3x3. Данный факт связан с большей динамичностью данной игры.

Большим количеством авторов [4] отмечается, что в тренировочном процессе в баскетболе 3x3 большее внимание необходимо уделять бросковой подготовке спортсменов, так как возможность создать условия для броска гораздо выше. На данном этапе развития избранной нами спортивной игры наблюдается рост числа атакующих действий с дальней дистанции. Так на чемпионате мира 2018 года количество атак с дальней дистанции практически было равно количеству атак с ближней дистанции: 45% – трехочковые броски, 55% – двухочковые броски.

Еще одной тенденцией в развитии баскетбола 3x3 является универсализация игроков команды. Команды, укомплектованные ярко выраженными центровыми игроками с плохим дистанционным броском и медленными защитными перемещениями чаще всего проигрывают командам без центровых игроков. Также команды с низкорослыми игроками (ниже 180 см) чаще всего проигрывают свои встречи из-за неспособности «маленьких» игроков защищаться против соперника вблизи кольца.

При изучении соревновательной деятельности элитных баскетболистов 3x3 на чемпионате мира 2017 года P.G. Montgomery (2018) определил, что средняя частота сердечных сокращений в ходе баскетбольного матча 3x3 у мужчин составляет 165 ± 18 , а у женщин 164 ± 12 ударов в минуту (уд/мин). В тоже время автор приводит данные о том, что в игре показатели ЧСС у мужчин колеблются от 112 до 211 ударов в минуту. У женщин данные показатели находятся в пределах от 105 до 198 ударов в минуту.

Также P. G. Montgomery (2018), в своей работе указывает, что в баскетбольном матче 3x3 выделяются две фазы – фаза активной игровой деятельности и фаза пассивных действий всех игроков. Этим и объяснима такая высокая разница в показателях частоты сердечных сокращений. Нам хотелось бы отметить, что в зависимости от подготовленности игроков команда индивидуально для каждой встречи должна определять вариативность данных фаз игры.

Для создания научной основы данного вида спорта необходимо изучение баскетбола 3x3 при помощи различных методических подходов. В качестве инструмента для работы в данном направлении мы предлагаем использовать регистрацию количественных показателей соревновательной деятельности и видеонализ игровых ситуаций для оценки качественных показателей игры 3x3.

В ходе исследования нами проводился регистрация и анализ количественных показателей результативности соревновательной деятельности в баскетболе 3x3. Площадкой для проведения исследования выступили соревнования летней лиги по баскетболу 3x3 г. Омска среди мужских команд. Было изучены показатели результативности 48 матчей данных соревнований, которые фиксировались в статистические протоколы. В данные протоколы вносились следующие показатели: количество выполненных бросков с трехочковой и двухочковой дистанции, количество подборов в защите и нападении, количество фолов, процент реализации бросков, результативные передачи, перехваты, блокшоты, потери.

Всего в соревнованиях летней лиги г. Омска по баскетболу 3x3 участвовало 15 мужских команд, но мы рассматривали 8 команд, которые сыграли в большинстве проводимых турниров. Помимо определения средних показателей бросков мы анализировали средние показатели реализации бросков команд и итогового результата. Были рассмотрены показатели только те 8 команд, которые сыграли в каждом туре летней лиги. Результаты регистрации показателей результативности соревновательной деятельности в баскетболе 3x3 представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели соревновательной деятельности игроков летней лиги по баскетболу 3x3 г. Омска среди мужских команд 2020 года

Показатели Команда	Процент 3-очк. бросков (%)	Процент 2-очк. бросков (%)	Процент штраф. бросков (%)	Подборы в нападении (кол-во)	Подборы в защите (кол-во)	Перехваты (кол-во)	Блок- шоты (кол-во)	Потери (кол-во)	Итог. рез. (место)
Дабаскет	35,5	59,4	78,2	6,5	25,5	5,2	1,5	3,2	1
Small Boll	41,3	51,5	65,4	6,9	24,6	5	1,3	4,5	2
Омич	24,7	66,6	70,4	7,2	23,6	4,8	1,3	4,3	3
Unique	23,5	56,4	76,6	7,5	24,2	4,3	1	5,2	4
СибГУФК	13,3	65,3	68,8	7,9	23,4	4,5	0,9	5,2	5
X-pro	24,5	71,4	65,3	7,7	21,5	4,3	0,8	5	6
Unique 2	20	57,8	79,8	8,1	19,5	3,5	0,8	5,1	7
Инсульт	15,6	50,3	75,5	9,1	19,2	3,3	0,5	5,6	8

Коэф. корреляции (r)	-0,79	-0,03	0,15	0,95	-0,95	-0,95	-0,98	0,85	-
Ср. зн. (μ)	24,8	59,8	72,5	7,6	22,7	4,4	1,0	4,8	-
Ср.кв. (σ)	6,8	5,9	5,0	0,6	2,0	0,5	0,3	0,6	-

В ходе проведения исследования удалось определить, что наиболее высокий процент реализации спортсмены показывают при выполнении штрафного броска (73,9%). Данный факт можно объяснить тем, что при выполнении данного броска защитники не имеют права совершать помеху игроку. Самый низкий процент реализации бросков зафиксирован с трехочковой дистанции, что вполне объяснимо более дальним расстоянием. Отмечается, что, несмотря на такой низкий процент реализации, игроки выполняют большее количество именно дальних бросков. Обобщив сведения о результативности соревновательной деятельности баскетболистов 3х3, было определено влияние каждого из показателей на итоговый результат выступления команды. Качественную характеристику тесноты связи коэффициента взаимосвязи показателей соревновательной деятельности и итогового результата выступления команды определяли по шкале Чеддока (коэффициент ранговой корреляции Спирмена).

Успешная реализация бросков в соревновательной деятельности в баскетболе, безусловно, является одним из важнейших показателей игры. В ходе исследования соревновательной деятельности не было выявлено взаимосвязи между показателями реализации двухочковых, штрафных бросков и итоговым результатом команды на соревнованиях – -0,03 и 0,15 соответственно. Анализируя показатели трехочковых бросков, удалось определить взаимосвязь процента реализации данных бросков и итогового результата (-0,79). Таким образом, данный вид броска оказывает большее влияние на итоговый результат выступления команды, а связь по шкале Чеддока является высокой.

При анализе результативности подборов в защите, перехватов и блокшотов нами было определено, что данные показатели оказывают наиболее сильное влияние на итоговый результат выступления команды на соревнованиях (0,95–0,98 – очень высокая взаимосвязь). Полученные данные лишь подтверждают наши предположения о прямой зависимости данных величин.

При анализе показателей подборов в нападении и потерь мяча, удалось установить обратное влияние данных показателей на успешное выступление команды. Хотелось бы отметить, что количество потерь в игре влияет на количество владений мячом команды и в конечном итоге оказывает сильное влияние на итоговый результат (0,85 – высокая взаимосвязь). В тоже время, еще один важный показатель игровой деятельности в баскетболе 3х3 как подбор мяча в нападении также имеет обратную взаимосвязь с успешностью выступления команды (0,95 – очень высокая взаимосвязь). Данный факт можно объяснить более высоким процентом попаданий команд занимающих более высокие места и более высоким желанием команд проигрывающих в счете получить возможность набора очков второго шанса (забитые мячи после подбора в нападении).

ВЫВОДЫ

1. В ходе проведенного исследования было определено, что нагрузка в соревновательной деятельности в баскетболе 3х3 носит аэробно-анаэробный характер, а показатели ЧСС при этом у мужчин составляет 165 ± 18 , а у женщин 164 ± 12 ударов в минуту (уд/мин). Также в ходе баскетбольного матча выделяются фаза активной игровой деятельности и фаза пассивных действий.

2. В ходе проведения исследования взаимосвязи показателей результативности действий баскетболистов, удалось определить, что наиболее высокую взаимосвязь с итоговым результатом выступления команды на соревнованиях имеют показатели количества подборов, перехватов и блокшотов. Высокая связь с итоговым результатом также была выявлена с количеством потерь и процентом попаданий с трехочковой дистанции. Про-

цент попаданий с двухочковой дистанции показал очень слабую взаимосвязь с итоговым результатом команды.

3. После проведения анализа игровых показателей соревновательной деятельности баскетболистов массовых разрядов, можно сделать вывод о необходимости ориентированности и направленности тренировочного процесса на повышение результативности показателей подборов и перехватов мяча. Также, удалось определить команды с более низкими показателями реализации бросков с игры, которые выполняют данные броски с активным сопротивлением соперника. Улучшить позицию для выполнения броска баскетболист может благодаря собственным индивидуальным действиям или командным тактическим взаимодействиям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зарубина, М.С. Анализ научно-методической литературы по проблеме спортивной подготовки в баскетболе 3x3 / М.С. Зарубина // Современное состояние и перспективы развития баскетбола : Сборник научно-методических материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Москва, 2017. – С. 48-52.

2. Зарубина, М.С. Анализ соревновательной нагрузки высококвалифицированных игроков в баскетболе 3x3 в годичном цикле / М.С. Зарубина // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 4 (72). – С. 49–53.

3. Колесникова, Е.А. Современное состояние и перспективы развития баскетбола 3x3 / Е.А. Колесникова // Физическая культура и спорт. Олимпийское образование : Материалы международной научно-практической конференции. – Краснодар, 2019. – С. 65–67.

4. Леньшина, М.В. История развития и современные результаты нового олимпийского вида спорта – баскетбол 3x3 / М.В. Леньшина, Р.И. Андрианова // Олимпизм: истоки, традиции и современность : Сборник научных статей Всероссийской с международным участием очной научно-практической конференции. – Воронеж, 2018. – С. 149-154.

5. Леньшина, М.В. Подготовка к отборочным играм Кубка Европы-2018 по баскетболу 3x3 среди женских команд / М.В. Леньшина, Р.И. Андрианова, А.К. Столяр // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни : Сборник научных статей VIII Всероссийской очной научно-практической конференции с международным участием. – Воронеж, 2019. – С. 451–455.

6. Montgomery, P.G. 3x3 Basketball: Performance Characteristics and Changes During Elite Tournament Competition / P.G. Montgomery, B.D. Maloney // Int J Sports Physiol Perform. – 2018. – No. 13 (9). – P. 1169–1174.

7. Koon T.K. Discriminating factors between successful and unsuccessful elite youth Olympic Female basketball teams / Koon T.K., C.K.J. Wang, C.J. Mallett // Int J Perform Anal Sport. – 2012. – No. 12 (1). – P. 119–131.

8. Koh K.T. Discriminating factors between successful and unsuccessful teams: A case study in elite youth Olympic basketball games / K.T. Koh, W. John, C. Mallett // J Quant Anal Sport. – 2011. – No. 7 (3). – URL: <http://hdl.handle.net/10497/13219> (дата обращения: 01.10.2020).

REFERENCES

1. Zarubina, M. (2017), “Analysis of scientific and methodological literature on the problem of sports training in basketball 3x3”, *Current state and prospects of development of basketball, collection of scientific and methodological materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation*, Moscow, pp. 48–52.

2. Zarubina M., Andryushchenko L., Averyasova Yu. and Andryushchenko O. (2018), “Analytical characteristics of basketball 3x3”, *Physical culture and health*, No. 4 (68), pp. 99–103.

3. Kolesnikova, E. (2019), “The current state and prospects for the development of basketball 3x3”, *Physical culture and sports. Olympic education, materials of the international scientific and practical conference*, Krasnodar, pp. 65–67.

4. Lenchina, M. and Andrianova R. (2018), “The history of development and modern results of a new Olympic sport – basketball 3x3”, *Olympism: origins, traditions and modernity, Collection of scientific articles of the All-Russian with international participation full-time scientific and practical conference*, Voronezh, pp. 149–154.

5. Lenshina, M.V., Andrianova R. and Stolyar, A. (2019), "Preparation for the qualifying games of the European Cup-2018 in basketball 3x3 among women's teams", *Medical-biological and pedagogical bases of adaptation, sports activity and healthy lifestyle, collection of scientific articles of the VIII All-Russian full-time scientific and practical conference with international participation*, Voronezh, pp. 451–455.

6. Montgomery, P. and Maloney B. (2018), "Three-by-Three Basketball: Inertial Movement and Physiological Demands During Elite Games", *Int J Sports Physiol Perform*, No. 13(9), pp 1169–1174.

7. Koon T., Wang CKJ and Mallett C. (2012), "Discriminating factors between successful and unsuccessful elite youth Olympic Female basketball teams", *Int J Perform Anal Sport*, No. 12(1), pp. 119–131.

8. Koh, K., John W. and Mallett C. (2011), "Discriminating factors between successful and unsuccessful teams: A case study in elite youth Olympic basketball games", *J Quant Anal Sport*, No. 7 (3), available at: <http://hdl.handle.net/10497/13219>.

Контактная информация: trener-ertmann@inbox.ru

Статья поступила в редакцию 09.11.2020

УДК 796.9

ПОТЕНЦИАЛ ВНЕДРЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СНОУБОРДИНГ С МЕТОДИКОЙ ПРЕПОДАВАНИЯ» НА ФАКУЛЬТЕТАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Павел Павлович Власенко, Спортивная школа олимпийского резерва по горнолыжному спорту и сноуборду, Южно-Сахалинск

Аннотация

В настоящее время в России наблюдается значительный рост количества занимающихся сноубордингом в спортивных школах и коммерческих горнолыжных клубах. Катание на сноуборде является не только эффективным средством улучшения здоровья, но и универсальным физическим упражнением, способствующим всестороннему физическому развитию человека. Величины нагрузок при катании на сноуборде легко дозируются, что позволяет использовать их как средство физического воспитания для детей любого возраста. Авторами данной статьи предлагается усовершенствование учебного плана подготовки студентов факультетов физической культуры путем включения дисциплины «Сноубординг» с методикой преподавания в блок спецкурсов или дисциплин по выбору. На наш взгляд, это поможет более разносторонне развивать будущих тренеров по виду спорта и учителей физической культуры.

Ключевые слова: сноубординг, обучение студентов, учебная дисциплина, физическая культура, спорт.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2020.11.p86-89

POTENTIAL FOR IMPLEMENTING THE EDUCATIONAL DISCIPLINE "SNOWBOARDING WITH TEACHING METHODS" AT THE FACULTIES OF PHYSICAL CULTURE

Pavel Pavlovich Vlasenko, Olympic reserve sports school for Alpine skiing and snowboard, snowboard coach, Yuzhno-Sakhalinsk

Abstract

At present in Russia there is a significant increase in the number of snowboarding trainees in sports schools and commercial ski clubs. Snowboarding is not only an effective means of improving health, but also a universal physical exercise that contributes to comprehensive physical development. Snowboarding loads are easily metered, which allows using them as a means of physical education for children of all ages. The authors of this article suggest improving the curriculum for students of physical education departments by including a "Snowboarding" discipline with teaching methods in a block of special courses or disciplines of choice. In our opinion, this will help to more comprehensively develop future sports coaches and physical education teachers.