

6. Попов А.Л. Спортивная психология. М.: Флита, 2000. 152 с.

7. Шаболтас А.В. Мотивы занятия спортом высших достижений в юношеском возрасте: автореф. дис. ...канд. психол. наук. СПб., 1998. 184 с.

*Воронкина Людмила Валентиновна, канд. пед. наук, доц.,
Voronkina.la@yandex.ru, Россия, Москва, Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации*

SELF-STUDY OF ATHLETES IN CONNECTION IMPLEMENTATION OF COMPETITION RESULTS

The problem of effective implementation of sports results is the main task of sporting activity. The ability to predict the shape and value of sport performance - a necessary condition for its implementation.

Key words: motivation, level of aspiration, self-esteem, confidence, realization of the nearest competitive and promising results.

Voronkina Lyudmila Valentinovna, candidate of pedagogical Sciences, associate professor, Voronkina.la@yandex.ru, Russia, Moscow, Financial University under the Government of the Russian Federation

УДК 796.325

ОЦЕНКА И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НАПАДАЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ В ВОЛЕЙБОЛЕ

В.В. Гамалий, О.Л. Шлёнская

Обобщен опыт работы специалистов по вопросу оценки технико-тактического мастерства в волейболе. Эффективность соревновательной деятельности определяют отдельные показатели технико-тактической деятельности игроков, которые приносят результативные действия команды или отдельного игрока. В результате теоретического анализа оценки технико-тактических действий в волейболе определен коэффициент эффективности нападающих действий.

Ключевые слова: компоненты технико-тактической деятельности, квалифицированные волейболисты, оценка технико-тактического мастерства.

Объективизация знаний о структуре соревновательной деятельности спортсменов с учетом особенностей становления спортивного мастерства создает объективные предпосылки для совершенствования системы управления тренировочным процессом и технико-тактической подготовкой в частности. В свою очередь, контроль соревновательной деятельности требует, наряду с регистрацией спортивных результатов (интегральные показатели), регистрацию комплексов параметров, которые характеризуют отдельные компоненты технико-тактических действий в отдельных элементах игровой

ситуации [10]. В волейболе наиболее объективными показателями контроля соревновательной деятельности являются эффективность и результативность технико-тактических действий игроков и команды в целом [3, 10]. Эти показатели, являясь достаточно информативными, однако ограничивают представление о реальном состоянии и оценке технико-тактического мастерства игроков команды. Поэтому, для дальнейшего совершенствования системы спортивной тренировки и повышения эффективности соревновательной деятельности квалифицированных волейболистов необходим поиск новых подходов и способов оценки технико-тактического мастерства.

Критерии оценки технико-тактических действий в соревновательной деятельности подробно изложены в работе М.Д. Ашибокова [2]. Автор предлагает использование формул расчета количественно-качественных показателей всех технических элементов в волейболе, расчет интегрального показателя эффективности нападающих действий команды и их сравнение между командами различной квалификации. Оценка определенных параметров производилась по достаточно упрощенной системе расчетов, в которой не учитывалась полная специфика игровых действий.

М.Е. Амалин [1] предлагает определение влияния отдельной тактической комбинации в нападении на общую результативность действий в нападении производить на основе математической обработки результатов, полученных в процессе соревнований.

Таким образом, на современном этапе развития волейбола существует необходимость в более детализированном подходе к оценке технико-тактических действий в нападении высококвалифицированных волейболистов, которая, по нашему мнению, должна включать эффективность технико-тактических действий в нападении, эффективность подач, а также показатель коэффициента технико-тактических действий в условиях соревновательной деятельности, что позволит тренерам использовать полученные результаты для внесения корректив в процесс подготовки игроков.

Цель работы – изучить анализ и совершенствование методов оценки технико-тактического мастерства квалифицированных волейболистов.

Методы исследования – анализ специальной и научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, анализ и обобщение технико-тактических действий волейболистов за результатами видеосъемки, методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение.

Результаты исследований многих ученых свидетельствуют о решающем значении тактики в спортивных играх [1, 4, 5, 10]. В спортивных играх на первый план выдвигается тактика командной борьбы. Данное положение относится и к волейболу, где основным в нападающих

действиях является создание возможностей выполнения нападающего удара при одинарном блоке, плохо организованном блоке, либо его отсутствии [2, 3, 6, 7]. Однако следует обратить внимание на то, что выигранные очки в игре приносят результативные технико-тактические действия, подача и блок. Поэтому мы считаем, что для повышения качества оценки эффективности соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов необходимо учитывать данные компоненты нападения, что в дальнейшем станет фактором совершенствования как тренировочного процесса, так и соревновательной деятельности.

Для изучения оценки технико-тактической деятельности высококвалифицированных волейболистов нами было проведено педагогическое наблюдение за соревновательной деятельностью команд, которое осуществлялось при помощи видеонаблюдения с последующим обобщенным анализом игр Мировой лиги по волейболу 2010–2013гг., Чемпионата Мира–2010 г. и Олимпийских игр 2012 года (всего было проанализировано 60 игр).

Аналізу подвергались следующие компоненты соревновательной деятельности: количественно-качественные показатели использования групповых тактических построений («волна», «эшелон»). Для определения индивидуальных технико-тактических действий были зарегистрированы комбинации, которые зависят от тактики второй передачи связующего игрока («прострел», «зона», «задняя», «взлет», «просто»), особенности использования силовой подачи в прыжке (подачи усложненные, доведенные к связующему игроку, а также влияние подач на организацию групповых действий в нападении соперником).

В наших исследованиях мы стремились определить объективные показатели, которые обуславливают уровень подготовленности игроков к достижению высоких спортивных результатов. Учитывая недостатки существующих способов оценивания в волейболе, мы разработали технологию комплексной оценки нападения с последующей интерпретацией характеристик компонентов соревновательной деятельности.

Мы считаем, что при расчете необходимо учитывать только успешно организованные комбинации, которые достигли цели. Также необходимо обратить внимание на использование в командах разной квалификации нападающих ударов с высоких передач, которые не носят тактической направленности и выполняются, как правило, на тройной блок. Таким образом, указанный способ оценки эффективности технико-тактических действий в нападении отображает игровую статистику игры высококвалифицированных волейболистов.

Основные тенденции развития современного волейбола свидетельствуют об использовании в значительной мере силовой подачи в прыжке, которая, благодаря точности и высокой скорости полета мяча превратилась в достаточно мощное и эффективное средство нападения из глубины площадки, при помощи которого можно либо выиграть очко, либо разрушить комбинационную игру соперника. Эффективность подачи можно рассчитать по следующей формуле:

$$\text{Эф. под.} = \frac{(П_1 + П_2 + П_3 + П_4) - П_5}{n} \times 100 \%, \quad (1)$$

где: Эф. под. – эффективность силовой подачи;

П₁ – выигранная подача;

П₂ – усложненный прием подачи, когда разыгрывающий игрок или другой игрок команды выполняет передачу двумя руками снизу;

П₃ – усложненный прием подачи, при котором становится невозможным выполнение нападающих действий игроком первого темпа нападения;

П₄ – усложненный прием подачи, при котором становятся сомнительными атакующие действия игрока первого темпа нападения;

П₅ – проигранные подачи;

n – общее количество выполненных подач.

На основе данных способов оценки можно определить коэффициент технико-тактического мастерства в нападении, который выражается суммой между результативностью нападающих действий команды высококвалифицированных волейболистов, эффективностью подачи и блокирования и выражается формулой:

$$\text{КЭТТД} = \text{ЭНД} + \text{Эф. под.}, \quad (2)$$

где: КЭТТД – коэффициент эффективности технико-тактических действий в нападении;

ЭНД – эффективность нападающих действий;

Эф. под. – эффективность силовой подачи.

Предложенный способ оценки технико-тактического мастерства высококвалифицированных волейболистов в нападении позволяет выполнять расчеты для игроков каждого вида амплуа и команды в целом, а также использовать расчет оценки для каждого вида технического элемента для определения погрешностей в тренировочном процессе и устранение их путем выбора наиболее оптимальных способов ведения спортивного поединка с учетом индивидуальных особенностей игроков.

В таблице представлены качественные показатели технико-тактических действий в нападении высококвалифицированных волейболистов мира.

Эффективность соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов мира, n=60

Команда	ЭНД, %	S	Эф. под., %	S	КЭТТД, %	S
Россия (4)	52,4	1	25,1	1,2	77,5	2,5
Бразилия (4)	55	2,3	24,7	1	79,7	3,6
Италия (4)	51,6	0,6	24,1	0,7	75,7	1,6
Болгария (4)	51,6	0,6	22,4	0,1	74,0	0,8
США (4)	50,8	0,2	23,3	0,3	74,1	0,8
Куба (4)	50,8	0,2	21,5	0,5	72,3	0,05
Германия (4)	51,7	0,6	20,3	1,1	72,0	0,2
Сербия (4)	46,4	2	19,1	1,7	65,5	3,4
Польша (4)	48,7	0,8	22,7	0,05	71,4	0,5
Аргентина(4)	49,1	0,6	23,6	0,5	72,7	0,1
Египет (4)	49,1	0,6	19,9	1,3	69,0	1,7
Тунис (4)	49,2	0,6	21,8	0,4	71,0	0,7
Финляндия (4)	48,7	0,7	21,7	0,4	70,4	1
Япония (4)	50,8	0,2	20,8	0,9	71,6	0,4
Франция (2)	49,5	0,6	22,2	0,2	71,7	0,4
Корея (2)	48,6	0,9	21,5	0,7	70,1	1,6
Средние значения, \bar{x}	50,3	0,8	22,2	0,7	72,4	1,2

Примечание: ЭНД – эффективность нападающих действий, Эф. под. – эффективность подачи, КЭТТД – коэффициент эффективности технико-тактических действий в нападении

Анализ эффективности соревновательной деятельности игроков ведущих команд мира показал, что за показателем эффективности нападающих действий наибольшее значение принадлежит волейболистам Национальной сборной Бразилии – 55 %, наименьшее значение – игрокам сборной команды Сербии – 46,4 %. Среднее значение за данным показателем в группе высококвалифицированных волейболистов мира составляет 50,3 %.

Результаты определения показателя эффективности использования силовой подачи в прыжке свидетельствуют о том, что наибольшее значение по данному компоненту принадлежит волейболистам сборной России с показателем 25,1 %, наименьшее значение также принадлежит сборной команды Сербии с результатом 19,1 %. Среднее значение эффективности использования данного компонента соревновательной деятельности ведущих волейболистов мира составляет 22,2 %.

Результаты исследования свидетельствуют о достаточно высоком уровне коэффициента технико-тактических действий в нападении команд

– финалистов Олимпийских игр 2012 года и Мировой лиги 2013 года (сборные России, Бразилии, Италии,), где наибольший вклад в общий командный результат вносят собственно нападающие удары с использованием групповых тактических комбинаций и составляют с общим коэффициентом результативности 75,7–77,5 %. Команды, которые занимают последние места в мировой турнирной таблице рейтинга (сборные команды Сербии, Египта), имеют достаточно низкие показатели (65,5–69 %), что является следствием низкого качества выполнения силовой подачи в прыжке, а также низкой эффективности нападающих действий волейболистов высокого класса.

Вывод. Предложенная методика оценки эффективности технико-тактических действий волейболистов высокого класса в условиях соревновательной деятельности дает возможность на объективной основе оценивать и сравнивать качество технико-тактической подготовленности игроков как одной команды (на разных этапах подготовки), так и разных команд при выполнении коллективных тактических приемов.

Перспективы дальнейших исследований будут акцентированы на проведении анализа технико-тактических действий волейболистов с дальнейшей разработкой индивидуальных моделей волейболистов в зависимости от их игрового амплуа.

Список литературы

1. Амалин М.Е. Исследование вопроса тактической подготовки волейболистов-мастеров: автореф. дис. ...канд. пед. наук. Тарту, 1973. 28 с.
2. Ашибокоев М.Д. Критерии оценки технико-тактической подготовленности команд волейболистов // Вестник Адыгейского государственного университета. 2006. № 6. С. 290–292.
3. Дорошенко Е.Ю. Параметри ефективності техніко-тактичної діяльності кваліфікованих волейболістів // Теорія і методика фіз. виховання і спорту. 2006. № 2. С. 116–121.
4. Железняк Ю.Д. К мастерству в волейболе. М.: Физкультура и спорт, 1978. 224 с.
5. Железняк Ю.Д., Ивойлов А.В. Волейбол: учебник для ин-тов физ. культуры. М.: Физкультура и спорт, 1991. 239 с.
6. Клещев Ю.Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям: учеб. пособие. М.: ТВТ «Дивизион», 2009. 208 с.
7. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов: учеб. издание. Киев: Олимп. лит., 2002. 319 с.
8. Носко Н.А. Формирование навыков ударных движений у волейболистов различных возрастных групп: дис. ...канд. пед. наук. Киев, 1986. 186 с.
9. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. Киев: Олимп. лит., 2004. 808 с.

10. Сучасні способи оцінювання техніко-тактичної майстерності у волейболі / Е.Ю. Дорошенко [и др.] // Проблем и перспективы развития спорт. игр и единоборств в высших учебных заведениях: сб. статей II Межд. электрон. науч. конф. / под ред. проф. С.С. Ермакова. Харьков; Белгород; Красноярск, 2006. С. 59–62.

11. Таер Храйс Командные тактические действия волейболистов в нападении и методика их совершенствования: дис. ...канд. пед. наук. М., 1997. 194 с.

Гамалий Владимир Васильевич, канд. пед. наук, проф., gamali@ua.fm, Украина, Киев, Национальный университет физического воспитания и спорта Украины,

Шленская Ольга Леонидовна, преп., shlensk_o@ukr.net, Украина, Киев, Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

EVALUTION AND INTERPRETATION OF ACTION FORWARD VOLLEYBALL

V.V. Gamaliy, O.L. Shlonska

Experience of specialists in a question of an assessment of technical and tactical skill in volleyball is generalized. Efficiency of competitive activity is defined by separate indicators of technical and tactical activity of players which bring productive actions of team or the certain player. As a result of the theoretical analysis of an assessment of technical and tactical actions in volleyball the effectiveness ratio of forwards of actions is defined.

Key words: components of technical and tactical activities, skilled volleyball players, evaluation technique of tactical skill.

Gamaliy Vladimir Vasilyevich, candidate of pedagogical Sciences, professor, gamali@ua.fm, Ukraine, Kiev, National University of Physical Education and Sport of Ukraine,

Shlonska Olga Leonidovna, lecturer, shlensk_o@ukr.net, Ukraine, Kiev, National University of Physical Education and Sport of Ukraine

УДК 796.12:612

ОБ АКТИВНОСТИ МЫШЦ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СПОРТИВНЫХ ДВИЖЕНИЙ

Г.А. Гилев, Н.Е. Максимов, И.В. Удилова

Показана целесообразность при тренировке спортсменов формирования оптимального соотношения уровней развития наиболее мощных и так называемых наиболее «быстрых» мышц, участвующих в движении.

Ключевые слова: активность, мышцы, координация, дистанция.

Необходимость осуществления постоянного неуклонного роста эффективности спортивных движений определяет у практиков потребность разобраться в содержании и природе причинно-следственных связей, влияющих на результативность выполнения физических упражнений.