

THE STUDY OF SELF-REGULATION AT STUDENTS OF INSTITUTE OF PHYSICAL CULTURE

K.A. Vonsovich, L.N. Rogaleva

The article presents the results of studies of the self-regulation of any students of the Institute of Physical Culture. New data about the stylistic features self-regulation were got depending of the level of sport master, kind of the sport, gender-specific of the students – sportsmen. The influence on the behavior, activities and socialization of the stylistic features in the learning process at the university of student-athletes were analyzed.

Key words: self-regulation, voluntary activity, students-athletes.

Vonsovich Kristina Alexandrovna, student, vonsovich94@mail.ru, Russia, Ekaterinburg, The Ural federal University named after the first President of Russia B.N. El'tsin

Rogaleva Liudmila Nikolaevna, candidate of psychological Sciences, rogaleva@2-u.ru, Russia, Ekaterinburg, The Ural federal University named after the first President of Russia B.N. El'tsin.

УДК 796.015.134

НАПАДАЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ В АРСЕНАЛЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ МИРА

В.В. Гамалий, О.Л. Шленская

В работе представлены результаты исследования нападающих действий высококвалифицированных волейболистов мира, которые выполняются из задней линии волейбольной площадки по показателям объема и результативности. Установлено, что наиболее благоприятной зоной для выполнения результативного нападающего удара является зона один, которая в командах высококвалифицированных волейболистов команд-лидеров в мировом рейтинге составляет 8,5 %, у высококвалифицированных волейболистов мира, которые расположены с шестого по шестнадцатое место данный показатель составляет 6,6 %. Отмечено, что сильнейшие высококвалифицированные волейболисты мира команд-лидеров значительно превосходят остальных по показателям объема и эффективности нападающих действий, выполняемых из глубины волейбольной площадки.

Ключевые слова: технико-тактические действия, соревновательная деятельность, объем и эффективность.

Традиционный волейбол, которому более 100 лет, в последние годы получил название классического волейбола. Это вызвано тем, что в процессе развития волейбола выделился пляжный волейбол, который стал олимпийским видом спорта. В классическом волейболе за последние несколько лет произошли значительные изменения, связанные как с естественным процессом его развития, так и с существенными

изменениями в правилах соревнований. Все это привело к необходимости внесения коррективов в содержание соревновательной и тренировочной деятельности ведущих волейболистов мира и отечественных спортсменов [5, 6].

Основной тенденцией развития волейбола на данном этапе становления игры является использование силовой подачи в прыжке и увеличение количества нападающих ударов, которые выполняются из задней линии волейбольной площадки, что, в первую очередь, повышают эффективность соревновательной деятельности [3, 5]. В таких условиях актуальна проблема интегрирования содержания соревновательной и тренировочной деятельности в волейболе. Только на основе углубленного анализа соревновательной деятельности, выявления основных тенденций в развитии современного классического волейбола возможно построение эффективной системы подготовки высококвалифицированных волейболистов.

Анализ научной и методической литературы, беседы с тренерами и высококвалифицированными спортсменами, многочисленные исследования авторов статьи [1, 2, 9] позволили установить, что изменения в правилах игры повлияли на содержание соревновательной деятельности волейболистов. Изменения структуры и содержания соревновательной деятельности необходимо учитывать при организации и проведении тренировочного процесса высококвалифицированных волейболистов, а также при подготовке спортивного резерва. В противном случае, направленность и содержание подготовки спортсмена не будут соответствовать специфике соревновательной деятельности, что отрицательно повлияет на результаты состязаний.

На данный момент, технико-тактическое мастерство волейболистов имеет достаточно высокий уровень [5] и для его дальнейшего совершенствования необходимы новые формы тактических построений и схем игры, которые бы позволили использовать сильнейшие качества игроков и корректировать недостатки в тренировочном процессе [1, 2, 4]. Ю.Д. Железняк отмечает, что в 80-х годах нападающие удары из задней линии волейбольной площадки были достаточно редкими, объем использования которых составлял 9,6 %, преимущественно из зоны 1 и 6 [5]. В настоящее время в современном волейболе значительно увеличилось количество нападающих действий, которые выполняются из глубины площадки, что, в свою очередь подчеркивает необходимость использования тактической схемы игры в нападении 5×1.

Проблема технической и тактической подготовленности волейболистов рассматривалась многими исследователями [4, 6–8], однако вопрос анализа соревновательной деятельности волейболистов высокой квалификации с учетом количественно-качественных показателей технико-

тактических действий, которые выполняются из глубины игровой площадки, требует дальнейшего изучения.

Цель работы – изучить современные тенденции развития нападающих действий волейболистов высокой квалификации в условиях соревновательной деятельности.

Методы исследования – анализ научно-методической литературы, анализ соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов, методы математической статистики.

Результаты исследования. Высокий уровень достижений в современном волейболе обуславливает необходимость постоянного совершенствования спортивной подготовки высококвалифицированных волейболистов, и, в первую очередь, – технико-тактической, которая обеспечивает интегральное воплощение технических приемов в процессе соревновательной деятельности. Исследование параметров технико-тактической деятельности высококвалифицированных волейболистов имеет важнейшую практическую значимость, компоненты которой являются элементами единой системы, функционирование которой зависит от эффективности каждого элемента. Это обуславливает всестороннее рассмотрение соревновательной деятельности волейболистов.

Педагогическое наблюдение за соревновательной деятельностью высококвалифицированных волейболистов было проведено на основании видео просмотра игр с последующим анализом технико-тактической деятельности игроков. Всего было проанализировано 60 игр за результатами официальных международных соревнований: Мировая лига 2010–2013 (30 игр), Чемпионата Европы – 2012–2013 (15 игр), Чемпионат Мира 2010 (5 игр), Олимпийские игры – 2012 (10 игр).

Особое внимание было уделено технико-тактическим действиям в нападении, которые выполняются из задней линии волейбольной площадки и определению игровых зон, реализация ударов из которых имеет наибольшую эффективность. Анализу подвергались качественные показатели объема и эффективности атакующих действий из задней линии волейбольной площадки (табл. 1, 2).

Среднестатистические показатели лучших волейбольных команд мирового рейтинга свидетельствуют о том, что в процессе одной игры высококвалифицированные волейболисты применяют в среднем восемнадцать ударов с задней линии волейбольной площадки. Команды высококвалифицированных волейболистов, которые занимают с седьмого по шестнадцатое место в таблице мирового рейтинга, в процессе одной игры по среднестатистическим показателям выполняют 11 ударов ($p < 0,05$).

Анализ соревновательной деятельности игроков высокого класса свидетельствует о том, что наиболее благоприятной зоной для проведения атак из задней линии является зона один, из которой выполняется в среднем десять атак, из которых шесть результативных, что

свидетельствует о высокой вероятности выигрыша очка из указанной зоны. Количество нападающих ударов из зоны один в командах, занимающих 7–16 позицию в мировом рейтинге, составляет восемь атак, из которых только три результативные.

Таблица 1

**Статистика применения нападающих действий
из задней линии волейбольной площадки игроками команд-лидеров
(1-6 место мирового рейтинга)**

Команда	Кол-во напад. ударов из задней линии за игру (60 игр)		Значения показателей											
			реализованные техничко-тактические действия						выигранные техничко-тактические действия					
			из зоны 1		из зоны 5		из зоны 6		из зоны 1		из зоны 5		из зоны 6	
			\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S
Россия	21	0,9	14	1,9	3	0,2	4	1	8	1,1	2	0,2	4	0,4
Бразилия	20	0,9	12	0,9	3	0,2	5	0,5	6	0,1	2	0,2	2	0,5
Италия	19	0,4	10	0,05	2	0,3	7	0,5	6	0,1	2	0,2	4	0,4
Болгария	18	0,5	9	0,4	4	0,7	5	0,5	6	0,1	2	0,2	2	0,5
США	18	0,5	9	0,4	2	0,3	8	1	5	0,4	1	0,2	3	0,05
Польша	18	0,5	7	1,5	4	0,7	7	0,5	4	0,9	1	0,2	4	0,4
\bar{x}	18,1	0,5	10,1	0,8	2,6	0,4	6	0,6	5,8	0,4	1,5	0,2	3,1	0,3

Примечания: \bar{x} – среднее арифметическое значение показателя; S – стандартное отклонение

По средним статистическим показателям группы лучших команд высококвалифицированных волейболистов мира наименьший объем выполнения атак характерный для зоны пять и составляет всего два удара при одном результативном. Это можно объяснить сложностью исполнения данного технико-тактического действия из этой зоны.

Как показывают исследования, нападение из шестой зоны волейбольной площадки осуществляется без наличия тактической подготовленности соревновательных действий и сопровождается выполнением атакующих действий на организованный групповой блок соперника. Нами были отмечены существенные отличия в применении нападающих действий из шестой зоны игровой площадки. Высококвалифицированные волейболисты мира лучших волейбольных команд применяют в процессе одной игры в среднем шесть ударов, из которых три достигают цели. У высококвалифицированных волейболистов мира (7–16 места) из трех атак результативной является одна.

Таблица 2

**Статистика применения нападающих действий
из задней линии волейбольной площадки игроками команд
(7-16 место мирового рейтинга)**

Команда	Кол-во напад. ударов из задней линии за игру (60 игр)		Значения показателей											
			реализованные техничко-тактические действия						выигранные техничко-тактические действия					
			из зоны 1		из зоны 5		из зоны 6		из зоны 1		из зоны 5		из зоны 6	
			\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S
Япония	16	1,7	8	0,3	3	0,8	5	1,2	5	0,9	3	1	2	0,2
Германия	15	1,2	10	0,6	1	0,2	4	0,7	5	0,9	1	0,05	2	0,2
Куба	14	1,4	10	0,6	2	0,3	2	0,2	2	0,6	-	-	1	0,2
Сербия	13	0,2	8	0,3	2	0,3	3	0,2	2	0,6	1	0,05	1	0,2
Аргентина	14	1,4	10	0,6	2	0,3	2	0,2	6	0,4	1	0,05	2	0,2
Египет	10	0,7	6	0,8	1	0,2	3		2	0,2	1	0,05	2	0,2
Тунис	9	0,2	7	0,3	1	0,2	1	0,2	2	0,6	-	-	2	0,2
Финляндия	9	0,3	8	0,1	-	-	1		4	0,4	-	-	2	0,2
Франция	8	3,2	4	3,3	1	0,2	3	0,2	4	0,5	1	0,07	-	-
Корея	7	3,9	6	1,8	1	0,2	1	1	2	0,8	1	0,07	1	0,3
\bar{x}	11,5	1,4	7,7	0,8	1,4	0,2	2,6	0,5	3,2	0,6	0,9	0,13	1,5	0,1

Примечания: \bar{x} – среднее арифметическое значение; S – стандартное отклонение

Анализ технико-тактических действий в нападении, которые выполняются волейболистами мира из задней линии игровой площадки (зоны 1, 5 и 6), по показателям объема и результативности представлены на рис.1.

По результатам педагогического наблюдения наибольшее количество технико-тактических действий из зоны один по показателям объема наблюдается у первой группы волейболистов и составляет 8,5 % с эффективностью 4,8 %. У второй группы высококвалифицированных волейболистов показатели объема и эффективности значительно ниже и составляют 6,6 % и 3,2 %, соответственно. Объем нападающих действий лучших волейбольных команд мира из зоны пять составляет 2,3 %, эффективность – 1,3 %, соответственно, у высококвалифицированных волейболистов мира, которые располагаются ниже шестого места в таблице мирового рейтинга, показатель объема нападающих действий из указанной зоны составляет всего использования нападающих ударов, которые выполняются из задней линии игровой площадки в течение одной игры высококвалифицированными волейболистами мира по результатам официальных международных соревнований 2010–2013 гг.

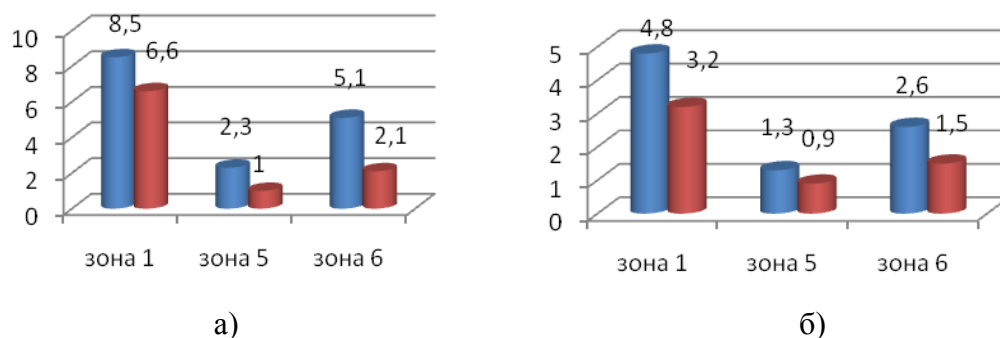


Рис.1. Техничко-тактические действия в нападении, которые выполняются из задней линии волейбольной площадки по показателям объема (а) и эффективности (б) по результатам 60 официальных игр 2013 г.

Примечание:

- - высококвалифицированные волейболисты мира, которые занимают с первого по шестое место в таблице мирового рейтинга;
- - высококвалифицированные волейболисты мира, которые занимают с седьмого по шестнадцатое место в таблице мирового рейтинга.

1 % при эффективности – 0,9 %. Из зоны шесть игроки первой группы команд применяет нападений в объеме 5,1 % с эффективностью 2,6 %. Игроки второй группы команд имеют показатели 2,1 % и 1,5 %, соответственно.

В современной научной литературе отсутствует объективная информация по вопросу использования нападающих ударов в течение одной партии высококвалифицированными волейболистами. Благодаря данной информации возможна коррекция тренировочного процесса для повышения эффективности соревновательной деятельности в нападении. На рис. 2 представлены показатели объема и эффективности.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что по показателям объема применяемых нападающих действий наибольшее значение имеют волейболисты команд-лидеров в третьей партии волейбольного матча, который составляет 5 %, у команд второй группы этот показатель имеет меньшее значение, которое составляет 3,8 %, соответственно. Наименьшее значение имеют волейболисты первой группы игроков во второй партии, что составляет 3,3 %, причиной которой является тактика выполнения данных атак, а именно с высоких передач на организованный групповой блок соперника. У второй группы волейболистов наименьший показатель объема использования нападающих действий в течение одной партии наблюдается в первой и четвертой партии с равным значением 1,9 %. В первую очередь, это связано с преобладанием технико-тактических действий, которые выполняются из передней линии нападения, и как результат – невозможность использования игрока задней линии.

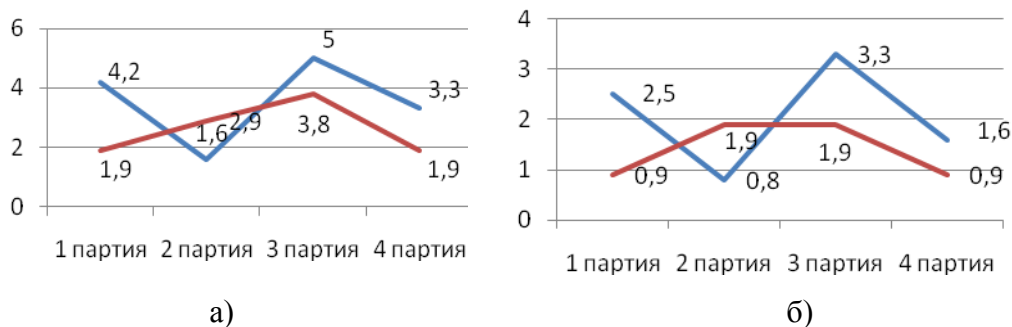


Рис. 2. Техничко-тактические действия в нападении, которые выполняются из задней линии волейбольной площадки на протяжении одной партии по показателям объема (а) и эффективности (б) по результатам 60 официальных игр 2103 г.

Примечание:

- – высококвалифицированные волейболисты мира, которые занимают с первого по шестое место в таблице мирового рейтинга;
- – высококвалифицированные волейболисты мира, которые занимают с седьмого по шестнадцатое место в таблице мирового рейтинга.

Анализ соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов свидетельствуют о том, что третья партия волейбольного матча является наиболее эффективной у команд-лидеров, максимальный показатель которой составляет 3,3 %, у команд волейболистов, располагающихся с седьмого по шестнадцатое место вторая и третья партия имеют одинаково равные значения, которые составляют 1,9%.

Обсуждение и выводы.

Анализ приведенных данных позволяет выделить определенные закономерности, которые существуют в соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов в процессе применения нападающих технико-тактических действий из задней линии волейбольной площадки:

- высококвалифицированные волейболисты мира используют в достаточно большом количестве атакующие действия из глубины площадки, которые составляют 18 у команд-лидеров и 11 у команд высококвалифицированных волейболистов, занимающих с седьмого по шестнадцатое место в турнирной таблице мирового рейтинга;

- наиболее благоприятной зоной волейбольной площадки для реализации результативного нападающего удара является первая зона, где данный показатель составляет у команд-лидеров 4,8 %, у высококвалифицированных волейболистов мира – 3,2 %;

- зона пять характеризуется наименьшим количеством атакующих действий, объем и результативность которых составляет у команд-лидеров 2,3 % и 1,3 %, у высококвалифицированных волейболистов мира эти показатели составляют 1,03% и 0,9%;

- из зоны шесть выполняются нападающие действия, которые не имеют тактической направленности, и, как правило, при наличии группового блока. За показателями объема команд-победителей эти действия составляют 5,1 % при результативности – 2,6 %, а показатели объема и результативности высококвалифицированных волейболистов мира составляют 2,1 % и 1,5 %;

- наиболее благоприятной партией для выполнения нападающих ударов с высокой эффективностью является зона 1, объем нападающих ударов у волейболистов команд-лидеров составляет 5 %, эффективность – 3,3 %. У команд волейболистов высокого класса, которые располагаются с седьмого по шестнадцатое место рейтинговой таблицы, эти показатели значительно ниже и составляют 3,8 % и 1,9 %, соответственно;

- наименьший объем нападающих действий наблюдается во второй партии, что является следствием вратывания в соревновательную деятельность и проверки эффективности тактики игры волейболистов. У первой группы волейболистов показатель объема составляет 1,6 %, эффективность – 0,9 %, у волейболистов второй группы – 2,9 % и 1,9 %, соответственно.

Перспективы и дальнейшее исследование по данной проблематике будут связаны с уточнением параметров модельных показателей технико-тактических действий высококвалифицированных волейболистов для оптимизации тренировочной и соревновательной деятельности игроков.

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., Мельничук Ю.В. Параметри ефективності техніко-тактичної діяльності кваліфікованих волейболістів // Теорія і методика фізичного виховання і спорту НУФВСУ. 2006. № 2. С. 116–121.
4. Васкан Г.І. Основи техніки і тактики у волейболі. Чернівці: Рута, 2006. 123 с.
5. Железняк Ю.Д. Тенденции развития классического волейбола на современном этапе // Теория и практика физической культуры. 2004. № 4. С. 124–128.
6. Железняк Ю.Д. К мастерству в волейболе. М.: Физкультура и спорт, 1978. 224 с.
7. Носко Н.А. Формирование навыков ударных движений у волейболистов различных возрастных групп: дис ...канд пед. наук. К., 1986. 186 с.

8. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. К.: Олимпийская литература, 2004. 808 с.

9. 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, аспирантка, преп., shlensk_o@ukr.net, Украина, Киев, Национальный университет физического воспитания и спорта Украины.*

FORWARDS ACTION ARSENAL HIGHLY SKILLED VOLLEYBALL WORLD

V.V. Gamaliy, O.L. Shlonska

At the article presents the results of a study attacking the actions that are carried out from the back line of the volleyball ground in terms of volume and efficiency. Found that the most favorable zone for realization of the effective attack strike it is zone №1, which in the teams of highly skilled volleyball player in the world is 8,5 %, at highly skilled volleyball players of the world which are located from the sixth to sixteenth place, the figure is 6,6%. Noted that the most strong highly skilled volleyball players of the world of the teams of leaders, far exceed the others, in terms of volume and efficiency of the attackers actions performed from the depth of the volleyball court.

Key words: technical and tactical actions, competitive activity, volume and efficiency.

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

Shlonska Olha leonidovna, graduate student, lecturer, shlensk_o@ukr.net, Ukraine, Kiev, National University of Physical Education and Sport of Ukraine

УДК 796.015

МОДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ 100-МЕТРОВОЙ ПОЛОСЫ С ПРЕПЯТСТВИЯМИ В ПОЖАРНО-ПРИКЛАДНОМ СПОРТЕ

А.А. Голованов, А.Л. Оганджанов

В работе исследована структура соревновательной деятельности в одной из основных дисциплин пожарно-прикладного спорта – 100-м полосе с препятствиями, разработаны модельные характеристики соревновательной деятельности для спортсменов различной квалификации.

Ключевые слова: пожарно-прикладной спорт, 100-м полоса с препятствиями, моделирование подготовки спортсменов, модельные характеристики соревновательной деятельности.