

МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНОГО ИГРОВОГО АМПЛУА

Борисова Ольга, Шленская Ольга

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Аннотации:

Статья посвящена исследованиям и разработке модельных показателей использования технико-тактических действий квалифицированных волейболистов различного амплуа. На основании анализа соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов мира, определены модельные показатели технико-тактических действий в нападении, с учетом их игровой специализации.

The article is devoted to research and development of model indicators of the use of technical and tactical actions by qualified volleyball players of various roles. Based on the analysis of the competitive activity of highly skilled volleyball players in the world, model indicators of technical and tactical actions in the attack are determined, taking into account their gaming specialization.

Статья посвящена дослідженням та розробці модельних показників використання техніко-тактичних дій кваліфікованих волейболістів різних амплуа. На підставі аналізу змагальної діяльності висококваліфікованих волейболістів світу, визначені модельні показники техніко-тактичних дій у нападі, з урахуванням їх ігрової спеціалізації.

Ключевые слова:

техника, тактика, действие, модельные показатели, волейбол, игроки

technique, tactics, action, model indicators, volleyball, players

техніка, тактика, дія, модельні показники, волейбол, гравці

В современном волейболе успешность соревновательной деятельности квалифицированных спортсменов зависит от многих факторов, основным из которых является технико-тактическая подготовка [13, 15, 16].

Данная проблема всесторонне изучалась учеными и был накоплен достаточно большой объем информации. В работах В.О. Градусова [7], А.В. Беляева [3], Т.Е. Баготырцевой [3], Ю.Н. Клещева [14] рассмотрено техническое выполнение разных видов подач, а также методика их обучения [11, 14]. В исследованиях Б.О. Артеменко [1], Ю.А. Горчанюка [6], G. Fellingham [19], Marcelino R. [20], Memmert D. [21] проведен анализ развития технико-тактических взаимодействий в волейболе и их реализация в соревновательной деятельности. Однако, отсутствует обоснование особенностей применения технико-тактических действий в нападении и методики их совершенствования игроками различного амплуа.

Одной из важнейших тенденций развития современного волейбола является применение нападающих действий из задней линии игровой площадки и силовой подачи в прыжке, которые обеспечивают высокую эффективность соревновательной деятельности [11, 12, 17, 21]. В следствии этого, наши исследования были направлены на разработку модельных показателей применения технико-тактических действий квалифицированных волейболистов разного амплуа (игроков первого и второго темпа нападения), а также определение значимости нападающих действий, выполняющихся с задней линии игровой площадки.

Работа выполнена согласно Сводному плану НИР в сфере физической культуры и спорта Украины на на 2011–2015 гг. по теме 2.20 «Совершенствование соревновательной деятельности квалифицированных спортсменов в спортивных играх», № государственной регистрации 0116U001628.; УДК 796.325–057.86+796.52.

Цель исследования – определение модельных показателей технико-тактических действий в нападении квалифицированных волейболистов с учетом их игровой специализации.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 12 квалифицированных волейболистов команды «Буревестник» в возрасте 18–23 года, в том числе 1 – мастер спорта Украины, 11 – кандидаты в мастера спорта Украины.

Организация исследований. Исследования проводились на учебно-тренировочной базе команды суперлиги Украины «Буревестник» (Черниговский национальный педагогический университет им. Т.Г. Шевченка). Параметры соревновательной деятельности и технико-тактический арсенал квалифицированных волейболистов определялись на официальных играх чемпионата Украины по волейболу среди команд суперлиги 2014 – 2015 гг.

Для совершенствования технико-тактических действий в нападении квалифицированных волейболистов проводился последовательный педагогический эксперимент, в результате которого внедрялась экспериментальная программа совершенствования нападающих действий волейболистов различного амплуа. Критерием оценки педагогического эксперимента является динамика показателей эффективности нападающих действий игроков разного амплуа в соревновательной деятельности.

Результаты исследования. Сутью проблемы совершенствования технико-тактических действий квалифицированных волейболистов различного амплуа является необходимость учета высокоспециализированных компонентов игровой деятельности игроков, которые определяют возможности достижения победы в конкретной игре. С этой целью нами были изучены технико-тактические действия в нападении высококвалифицированных волейболистов мира по результатам выступлений на крупнейших международных соревнованиях: Игры Олимпиады – 2012, чемпионаты мира – 2010, 2014, чемпионаты Европы – 2010 – 2015, Мировая лига – 2010 – 2015 гг. Всего проанализировано 60 игр. Педагогическое наблюдение за квалифицированными волейболистами осуществлялось на основе видеонаблюдения соревновательной деятельности игроков, которые принимали участие в чемпионатах Европы 2010 – 2015, чемпионатов Украины по волейболу – 2010 – 2015 гг. Всего было проанализировано 60 игр.

Полученные в ходе исследований данные позволили выявить определенную закономерность применения технико-тактических действий в нападении волейболистов высокого класса (рис. 1). Наблюдаются существенные различия при выполнении нападающих действий игроками второго темпа нападения лучших волейбольных сборных мира при сравнении с украинскими спортсменами по показателям эффективности тактического взаимодействия «волна» и нападающих ударов, которые выполняются с задней линии игровой площадки.

У волейболистов команд мировой элиты четко выраженная тенденция не только к эффективному проведению защитных действий, но и к успешному применению нападающих действий в соревновательной деятельности игроками второго темпа нападения, которые выполняются с задней линии игровой площадки и составляют основу для выполнения группового взаимодействия «эшелон». Необходимо отметить, что у волейболистов команд суперлиги Украины показатели данных технико-тактических действий имеют наименьшее значение, что объясняется несовершенным владением техникой нападающих ударов, которые выполняются с задней линии площадки, а также недостаточным уровнем развития координационных способностей, обуславливающих успешное взаимодействие игроков первого и второго темпа нападения.

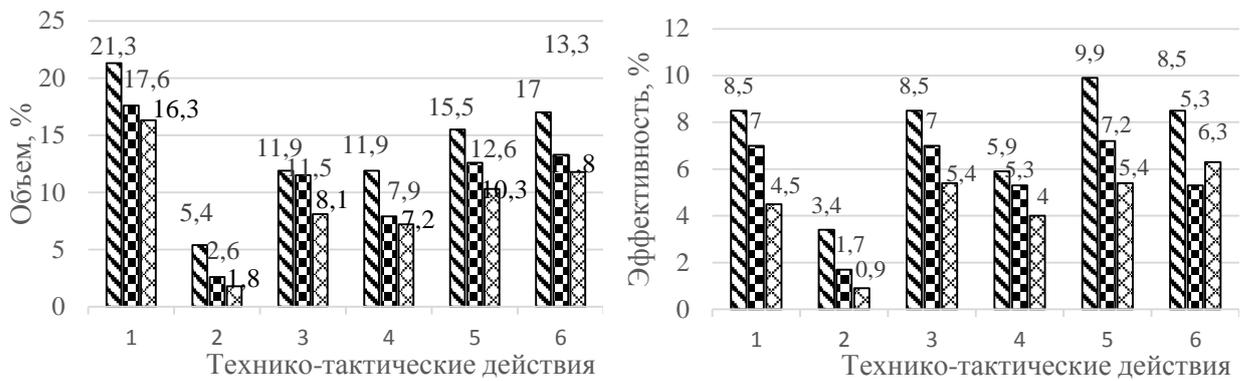


Рис 1. – Техничко-тактические действия в нападении, выполняемые волейболистами высокого класса на протяжении одной игры по показателям объема и эффективности:

- ▨ – высококвалифицированные волейболисты мира;
- ▣ – высококвалифицированные волейболисты Украины;
- ▤ – квалифицированные волейболисты команды «Буревестник»;

1 – «волна»; 2 – «эшелон»; 3 – «взлет»; 4 – «зона»; 5 – нападающие удары, которые выполняются из задней линии площадки; 6 – «прострел»; 7 – «просто»

Педагогический анализ показателей технико-тактических действий лучших волейболистов мира позволяет определить модельные показатели технико-тактических действий, которые непосредственно влияют на эффективность их соревновательной деятельности и должны стать образцом для формирования подобных в квалифицированных волейболистов команды «Буревестник». На рисунке 2 представлены групповые модели технико-тактических действий в нападении, которые выполняются высококвалифицированными волейболистами мира и игроками команды «Буревестник» в условиях соревновательной деятельности игроками первого темпа нападения (амплуа – центральный блокирующий).

В структуре технико-тактических действий игроков первого темпа нападения («центральный блокирующий») наиболее высокие показатели зафиксированы при выполнении тактического действия «взлет», объем которого составляет 11,9%, эффективность – 8,5%.

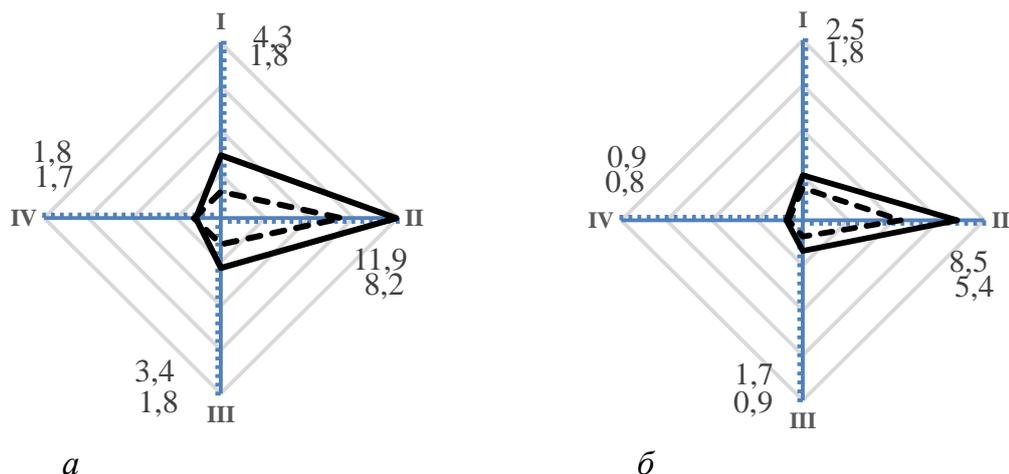


Рис 2. Групповые модели технико-тактических действий в нападении высококвалифицированных волейболистов по показателям объема (а), эффективности (б) (амплуа – центральный блокирующий), %:

- — — — — – высококвалифицированные волейболисты мира;
- - - - - – квалифицированные волейболисты команды «Буревестник»;
- I – «волна»; II – «взлет»; III – «зона»; IV – «прострел».

Объем тактического построения «волна» составляет 4,3%, эффективность – 2,5% соответственно. На третьем месте по применению тактических взаимодействий в соревновательной деятельности волейболистов является «зона», объем которой составляет 3,4% с эффективностью – 1,7%. Техничко-тактическая действие «прострел» в арсенале центрального блокирующего занимает наименьший объем – 1,7%, эффективность которой – 0,8%.

На рисунке 3 представлены групповые модели технико-тактических действий в нападении, которые выполняются высококвалифицированными волейболистами мира и игроками команды «Буревестник» второго темпа нападения (амплуа – «доигровщик»).

Амплуа «доигровщика» отличается от других наличием в арсенале группового тактического построения «эшелон», конечная фаза которого выполняется за счет осуществления нападающего удара из глубины площадки (шестая зона) из-за спины игрока первого темпа, выполняющего отвлекающие действия. Объем данного тактического действия составляет 5,1%, эффективность – 3,4%, что свидетельствует о высокой вероятности выигрыша мяча в данных игровых условиях. Наибольший вклад в эффективность соревновательной деятельности игроки второго темпа нападения вносят за счет реализации тактического построения «волна», объем – 8,5%, эффективность – 5,1%.

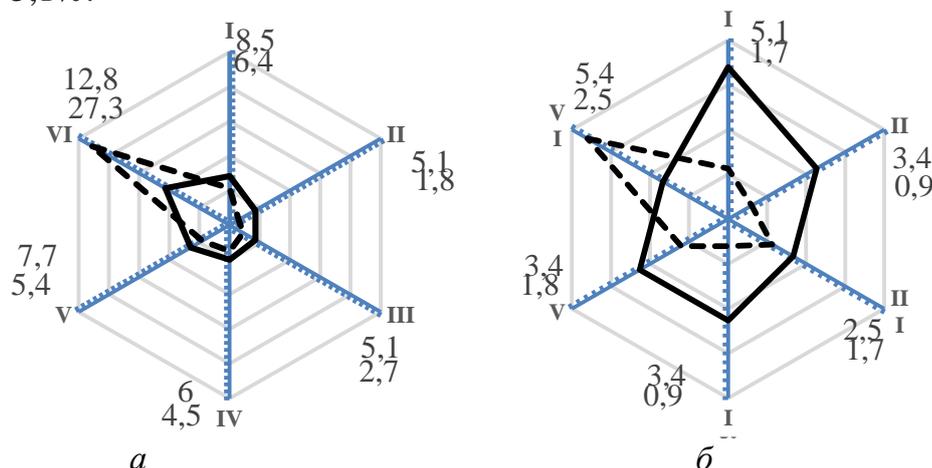


Рис 3. Групповые модели применения технико-тактических действий в нападении высококвалифицированных волейболистов по показателям объема (а), эффективности (б) (амплуа – доигровщик), %:

- – высококвалифицированные волейболисты мира;
- – квалифицированные волейболисты команды «Буревестник»;

I – «волна»; II – «эшелон»; III – «зона»; IV – нападающие удары, которые выполняются с задней линии площадки; V – «прострел», VI – «просто».

Техничко-тактическое действие «зона» в основном выполняется между третьей и четвертой зонами при активных имитационных действиях игрока первого темпа нападения, объем которой составляет 5,4%, эффективность – 2,5%. Причем следует отметить, что выигрышные мячи зависят от скорости его полета и высоты над уровнем сетки, а также своевременного выхода игрока для выполнения атаки. Нападающие действия с задней линии игровой площадки данным видом амплуа выполняются в большем объеме с шестой зоны, не представляет трудностей в приеме мяча и как следствие не имеет тактической направленности и составляет 6% от общего количества выполненных действий. Их эффективность составляет 3,4%, но имеет самый высокий показатель проигрыша мячей, что является подтверждением удачно организованного блока соперника.

Технико-тактические действия «прострел» и «просто» в арсенале соревновательных действий имеют наибольший объем – 7,7% и 12,8%. Необходимо отметить, что эффективность технико-тактических действий имеет очень низкую эффективность – 3,4% и 2,5% соответственно.

На рисунке 4 отражены модельные показатели технико-тактических действий в нападении, которые выполняются высококвалифицированными волейболистами мира и игроками команды «Буревестник» в условиях соревновательных действий (амплуа – «диагональный»).

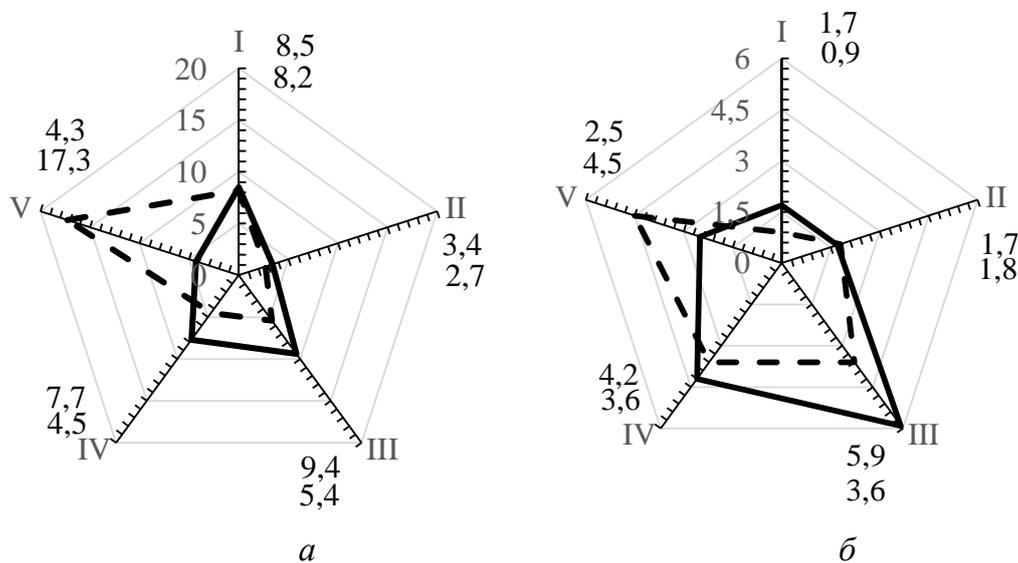


Рис 4. Модели применения технико-тактических действий в нападении высококвалифицированных волейболистов по показателям объема (а), эффективности (б) (амплуа – «диагональный»), %:

————— – высококвалифицированные волейболисты мира;
 - - - - - – квалифицированные волейболисты команды «Буревестник»;
 I – «волна»; II – «зона»; III – нападающие удары, выполняющиеся с задней линии площадки; IV – «прострел»; V – «просто»

Результаты анализа соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов свидетельствует о том, что в арсенале «диагональных» игроков наиболее эффективным технико-тактическим действием являются нападающие удары, выполняющиеся с задней линии волейбольной площадки (в основном из первой зоны), объем которой – 9,4%, эффективность – 5,9%. Это объясняет расположение данного игрока на площадке в процессе игры, а также выполнение им данной игровой функции.

Тактическое построение «волна» выполняется в объеме 8,5% (в основном из второй зоны), от общего количества технико-тактических действий в нападении. Эффективность данного взаимодействия составляет 1,7% (выигрышными являются только две атаки), причем выигрыш достигается при реализации атак средством «блок-аут». Показатели объема технико-тактических действий «прострел» и «просто» занимают ведущее место в арсенале тактики нападения со значениями 7,7% и 4,3%. Причем эффективность данных действий в построении «прострел» находятся на втором месте среди рейтинга забитых мячей, что соответствует 4,2%. Технико-тактические действия «просто» имеют выигрыш в 2,5% случаев от общего количества нападающих действий.

Выводы.

1. Анализ и обобщение данных литературы, опыта ведущих специалистов по вопросам совершенствования спортивного мастерства волейболистов высокого класса

показали, что технико-тактическая подготовка спортсменов является основным фактором, влияющих как на достижение высоких спортивных результатов, так и на определение содержания тренировочного процесса.

2. Сравнительный анализ соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов мира и Украины свидетельствует о наличии определенных закономерностей в ее структуре, которые заключаются в объеме и эффективности применения групповых тактических действий в нападении игроками различного амплуа.

3. На основе изложенной информации и результата разработки групповых моделей соревновательной деятельности квалифицированных волейболистов отмечается, что с учетом современных тенденций развития волейбола в тренировочном процессе необходимо планировать совершенствование тактической комбинации в нападении «эшелон» и атакующих действий, выполняющихся с задней линии площадки (с первой и пятой зон). В основе методологии разработки модельных характеристик должны быть использованы всесторонние исследования выдающихся спортсменов в зависимости от их игровой специализации.

Список использованных литературных источников:

1. Артеменко Б. О. Особливості використання комбінаційних схем гри у нападі під час волейбольних матчів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2013. № 12. 10 – 14.

2. Баготырцева Т. Е. Подачи и прием мяча с подачи в волейболе. 2001. 24 с.

3. Беляев А. В., Булыкина Л. В. Волейбол: теория и методика тренировки. М.: ТВТ «Дивизион», 2011. 175 с.

4. Гамалій В., Шльонська О. Моделювання нападаючих дій волейболістів високої кваліфікації. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2014. № 6. 24–29.

5. Гамалій В. В., Шленская О. Л. Техничко-тактичска подготовка квалифицированных спортсменов в командных игровых видах спорта с ограниченным игровым пространством (на материале волейбола). Наука в олимпийском спорте. К, 2016. № 1. 51 – 58.

6. Горчанюк Ю. А., Тимошенко Д. Э. Характеристика рівня техніко-тактичної підготовленості зв'язуючих гравців у сучасному волейболі. Сборник статей X международной научной конференции «Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях». Т 2. Белгород – Харьков – Красноярск; ХГАФК, 2014. 23–28.

7. Градусов В. О., Ліснянський В. К., Мельник А. Ю. Дослідження ефективності та якості виконання подач волейболістами високої кваліфікації у змагальній діяльності. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків: ХХПІ. № 6, 2011. 10 – 14.

8. Железняк Ю. Д., Чачин А. В., Сыромятников Ю. Н. Волейбол: примерная программа для ДЮСШ, СДЮШОР. М.: Советский спорт, 2003.

9. Ивойлов А. В., Герман К. Б., Ахмеров Э. К. Волейбол (Техника, тактика, тренировка) Минск: Высш. школа, 1991. 144 с.

10. Имас Е. В., Борисова О. В. Профессиональный теннис: проблемы и перспективы развития. К.: Олимпийская литература, 2016. 292 с.

11. Клещев Ю. Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям: Учебное. М.: ТВТ Дивизион, 2009. 208 с.

12. Костюкевич В. М., Воронова В. І., Шинкарук О. А., Борисова О. В. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник]. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. 554 с.
13. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К. : Олимп. лит., 2004. 807 с.
14. Прокопович В., Ляпин В., Соловьев О., Гузенко-Прокопович Т. Современные тенденции развития волейбола: агрессивная подача и контрагрессивный прием мяча. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. Луцьк, 2013. № 1 (21). 362 – 367.
15. Костюкевич В. М. Управление соревновательной деятельностью спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве. Киев: «Освіта України», 2010. 270.
16. Fellingham G., Hinkle L., Hunter I. Importance off attack speed in volleyball. Journal of Qunitative analysis in sport. 2013. V. 9.: issue 1. P. 87 – 96.
17. Marcelino R., Sampaio J., Mesquita I. Attack and serve performances according to the match period and quality of opposition in elite volleyball matches. Journal Strength & Condition Research. 2012. V. 26. P. 3385 – 3391.
18. Memmert D. Testing of Tactical Performance in Youth Elite Soccer. Journal of Sports Science and Medicine. 2010. vol. 9. P. 199 – 205.