

ВЛИЯНИЕ МАНЕВРИРОВАНИЯ НА КОЛИЧЕСТВО ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В КИОКУСИНКАЙ

К. В. Белый, О. Г. Эпов

*Научно-исследовательский институт спорта и спортивной медицины
Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма,
Москва, Россия*

На основе видеоанализа поединков спортсменов киокусинкай высшей квалификации, проведённых в период 2014–2018 гг. на турнирах всероссийского уровня и выше, получены и проанализированы некоторые конкретные количественные характеристики ведения поединков. Впервые для киокусинкай получены данные о количестве выполняемых технико-тактических действий в зависимости от манеры боя спортсмена и способов маневрирования, а также об эффективности технико-тактических действий спортсменов манёвренного стиля. На основании полученных результатов сделаны конкретные практические выводы.

Ключевые слова: киокусинкай, карате, единоборства, маневрирование, соревновательный поединок, технико-тактические действия

Актуальность исследования. Киокусинкай — первый в истории вид спортивного контактного карате, созданный в конце 1950-х гг. японским мастером Масутацу Оямой и получивший огромное развитие во всём мире. В России вид спорта официально признан в 1990 г. В настоящее время согласно статистическому бюллетеню Минспорта на 31 декабря 2017 г., киокусинкай — второй по массовости вид ударного неолимпийского единоборства в России [1].

Тем не менее научные исследования особенностей подготовки в киокусинкай в настоящее время совершенно не соответствуют уровню развития этого вида спорта как в России, так и в мире. Имея существенную специфику и кардинальные отличия от других видов ударных контактных единоборств, киокусинкай по сути не имеет как вид спорта полноценной научной базы, в том числе, в отличие от многих других видов спортивных единоборств, отсутствует единый научный и методический подход к маневрированию как существенной части технико-тактической подготовки спортсменов киокусинкай.

В настоящее время нет и научной картины технико-тактических особенностей ведения спортивных поединков в киокусинкай, в том числе и спортсменами высокой квалификации. Данные о каких-либо количественных параметрах при ведении поединка в киокусинкай вообще отсутствуют. Первой и пока единственной попыткой проведе-

ния количественного анализа ведения спортивных поединков в киокусинкай можно считать проведённое ранее исследование финальных поединков чемпионатов мира 2017 г. по киокусинкай [2]. Однако в указанном исследовании рассматривались не все возможные количественные характеристики поединка, в частности, не исследовался вопрос количества эффективных технико-тактических действий (далее — ТТД) и не рассматривалось влияние маневрирования на количество выполненных технико-тактических структур (далее — ТТС).

По нашему мнению, количественные характеристики ведения поединка должны быть основой для научного анализа и последующего воплощения результатов анализа в методических документах. В настоящее же время методические документы составляются, как правило, на основе опыта авторов методик и не имеют доказанной научной базы.

Цель исследования — определение конкретных количественных характеристик ведения поединков спортсменами высокой квалификации в современном киокусинкай:

- количества выполненных ТТС;
- количества эффективных ТТД;
- анализ влияния манеры ведения поединка на эти характеристики.

Объект исследования — поединки спортсменов киокусинкай высшей квалификации (уровня мастеров спорта и выше), проведённые в период 2014–2018 гг. на турнирах всероссийского уровня и выше.

Методы исследования. В работе были проведены два исследования. Методом исследования являлся видеонализ с последующей статистической обработкой данных.

Организация исследования. В первом исследовании были получены данные о количестве ТТС, выполняемых спортсменом в поединке, и влиянии элементов маневрирования на эту количественную характеристику. Под выполненной ТТС понималась любая (в движении или без) завершённая комбинация (из 2–4 ударов), содержащая хотя бы один акцентированный удар либо выполненный одиночный акцентированный удар. В длинных комбинациях нон-стоп, характерных для концовок и спуртов, где длинную серию невозможно разделить на законченные ТТС, считались только акцентированные удары. Признание удара акцентированным основывалось на экспертной оценке исследователей, а попадание в цель (то есть прохождение защиты) в этом исследовании не являлось критерием оценки — важен был сам факт нанесения удара с вложением силы.

Спортсмены были разделены на две группы в зависимости от манеры ведения поединка. В первую были включены спортсмены, проходившие обучение маневрированию по специальной методике и использующие манёвренный стиль ведения поединка. Под манёвренным стилем понималось ведение боя с активным использованием различных перемещений и частым изменением дистанции ведения поединка. Во вторую группу были включены спортсмены, использующие (по экспертной оценке исследователей) традиционный для киокусинкай статичный стиль ведения поединка. Под ним понималось изначально широко распространённое в киокусинкай ведение поединка в основном на средней и ближней дистанции с небольшим использованием перемещений.

Во втором исследовании были получены данные об эффективности ТТД спортсменов манёвренного стиля. Были рассмотрены поединки спортсменов, проходивших обучение маневрированию по специальной методике и использующих манёвренный стиль ведения поединка. Рассматривалось конфликтное взаимодействие в их поединках и сравнивалось количество ТТС с явной эффективностью (то есть достигших цели) с количеством пропущенных при этом ударов.

В обоих исследованиях, так как в киокусинкай каждый раунд является обособленным и после него выносится самостоятельное решение,

подсчёт количественных характеристик вёлся не по бою в целом, а отдельно по раундам боя, если тот включал в себя их несколько. При этом раунды, законченные досрочно (нокаут), из анализа исключались.

Результаты первого исследования. Было проанализировано 140 раундов (88 поединков): 90 для манёвренных бойцов (59 поединков) и 48 для традиционных (29 поединков). Меньшее количество проанализированных раундов второй группы спортсменов связано с тем, что традиционная манера боя схожа у различных бойцов и спортсмены показывают близкие результаты, разброс данных меньше. Манёвренная же манера имеет ярко выраженные индивидуальные отличия, разброс данных больше. Это подтверждается тем, что стандартное отклонение средних значений количества ТТС за раунд у манёвренных бойцов составило 4,7 против 2,1 у традиционных.

Для сопоставления результатов по количеству выполненных ТТС с имеющимися данными они были отнесены к общей продолжительности проанализированных раундов в минутах. Среднее количество выполненных ТТС в минуту поединка составило для традиционной манеры боя 13,9 ($\sigma \pm 5,3$), а для манёвренной — 13,7 ($\sigma \pm 5,7$). Этот важный результат говорит о том, что манёвренная манера боя у спортсменов высокой квалификации, несмотря на снижение времени конфликтного взаимодействия, не снижает эффективности ведения поединка в части количественной реализации атакующих технических действий. Этот параметр является одним из основных критериев определения победителя в поединке согласно правилам данного вида спорта [7. С. 27].

Результаты хорошо соотносятся с имеющимися данными о количестве выполненных ТТС в минуту поединка в финалах чемпионата мира: 19,5 ($\sigma \pm 5,7$) — для традиционных бойцов и 17,6 ($\sigma \pm 5,8$) — для манёвренных [2. С. 18]. Снижение показателей, очевидно, связано с уникальной для финалов чемпионатов мира интенсивностью ведения боя по сравнению с любыми другими соревновательными поединками [Там же. С. 17].

Для анализа связи маневрирования с выполненными ТТС при видеонализе последние разделялись на три группы:

- выполненные с места;
- выполненные с использованием линейного маневрирования;

Доли ТТС в зависимости от способа маневрирования, %

Стиль ведения поединка	С места	σ	Маневрирование прямолинейное	σ	Маневрирование комбинированное	σ	Маневрирование совокупно	σ
Манёвренный	55,4	4,7	28,5	5,6	16,1	6,7	44,6	4,7
Традиционный	84,3	5,1	13,1	4,9	2,6	0,4	15,7	5,1

— выполненные с использованием комбинированного маневрирования (сочетающее боковое маневрирование и движение по окружности).

Данные были совокупно проанализированы для каждой из групп спортсменов и сравнены между собой. Доли выполненных ТТС в зависимости от способа перемещений приведены в таблице.

Как видно из таблицы, бойцы традиционного стиля подавляющую часть ТТС реализуют с места (примерно, в 1,5 раза чаще, чем манёвренные бойцы). Это означает, что бойцы манёвренного стиля проявляют большую тактическую гибкость и реализуют больше разнообразных ТТС.

В частности, видно, что в киокусинкай бойцы традиционного стиля практически не используют перемещения боковые и вокруг соперника. Это можно объяснить тем, что традиционный стиль ведения боя в киокусинкай имеет явно выраженный атакующий характер, а как показал на примере тхэквондо В. Демченко, в наступательной стратегии доминирующим видом маневрирования является прямолинейное, а в защитной — комбинированное (вертикальное и боковое) [3. С. 6, 8, 23].

Этот результат необходимо учитывать при выборе тактики ведения боя с соперником традиционного стиля.

Результаты второго исследования. Был проведён видеоанализ двадцати поединков (37 раундов), в шестнадцати из которых победу одержали спортсмены экспериментальной группы. Анализ показал, что цели достигают в среднем за 1 минуту 6,8 ТТС ($\sigma \pm 4,3$). При этом спортсмен пропускает в среднем 5,4 удара ($\sigma \pm 3,9$). Сравнивая с результатами, полученными в первом исследовании, можно сказать, что эффективность ТТД при маневрировании составляет около 50 % (то есть цели достигает в среднем каждая вторая ТТС).

Важным является параметр соотношения эффективных ТТС и пропущенных ударов, который мы назвали коэффициентом эффективности ТТД (Кэ). Для проведённого исследования экспериментальной группы коэффициент Кэ = 1,28. Это означает, что при маневрировании спортсмену удаётся эффективно избегать широко распространённого

в киокусинкай обмена ударами, когда доля достигших цели ТТС и пропущенных ударов близка к единице или даже меньше, и примерно на четверть снизить количество пропущенных ударов по отношению к эффективным ТТС. Это, во-первых, даёт преимущество спортсмену в соответствии с критериями определения победителя в поединке, а во-вторых, снижает травматизм.

Полученный результат хорошо соответствует идеям С. Олина, который в большом цикле работ, посвящённом проблематике оборонительных действий в киокусинкай, рассматривает маневрирование и контроль дистанции как важный способ защиты [4–6].

Выводы. Можно сделать следующие выводы, связанные с маневрированием бойцов киокусинкай высшей квалификации:

1. Манёвренная манера боя, несмотря на снижение времени конфликтного взаимодействия, не снижает эффективности ведения поединка в части количественной реализации атакующих технических действий.
2. Бойцы манёвренного стиля проявляют большую тактическую гибкость и реализуют больше разнообразных ТТС.
3. Эффективность ТТД при маневрировании составляет около 50 % (то есть цели достигает в среднем каждая вторая ТТС).
4. Маневрирование позволяет примерно на четверть снизить количество пропущенных ударов по отношению к эффективным ТТС.

Список литературы

1. Белый, К. В. Анализ количественных характеристик поединков спортсменов высшей квалификации в киокусинкай / К. В. Белый, О. Г. Эпов // Наука и спорт: современ. тенденции. — 2018. — Т. 18, № 1. — С. 14–20.
2. Сводный отчёт по форме федерального статистического наблюдения № 1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте» за 2017 год // Министерство спорта Российской Федерации. — URL: https://www.minsport.gov.ru/2018/1FKSvod_2017.xls
3. Демченко, В. Я. Обучение приёмам маневрирования в тактико-технических структурах в тхэквон-

до : автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. Я. Демченко. — М., 2007. — 24 с.

4. Олин, С. В. Обоснование методики надёжности выполнения оборонительных тактико-технических действий в киокусинкай : автореф. дис. ... канд. пед. наук / С. В. Олин. — Челябинск, 2013.

5. Олин, С. В. Классификация, терминология и методика тренировки оборонительных тактико-технических действий в катэ киокусинкай : учеб. пособие / С. В. Олин, А. В. Еганов. — Челябинск, 2013. — 46 с.

6. Олин, С. В. Методика обучения оборонительным тактико-техническим действиям в ситуационных видах единоборств сложнокоординационной направленности / В. А. Еганов, А. О. Миронов, С. В. Олин // Современные проблемы науки и образования : материалы IV Общерос. науч. конф. — М. : Акад. естествознания, 2009. — С. 29–31.

7. Правила вида спорта «Киокусинкай» / С. Г. Суворов [и др.]. — М. : Принтграфик, 2010. — 36 с.

Поступила в редакцию 17 июля 2018 г.

Для цитирования: Белый, К. В. Влияние маневрирования на количество технико-тактических действий в киокусинкай / К. В. Белый, О. Г. Эпов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2018. — Т. 3, № 3. — С. 47–51.

Сведения об авторах

Белый Константин Владимирович — аспирант, Научно-исследовательский институт спорта и спортивной медицины Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма, заслуженный тренер России, мастер спорта России. Москва, Россия. snekot@gmail.com

Эпов Олег Георгиевич — кандидат педагогических наук, заведующий лабораторией научно-методического обеспечения сборных команд, Научно-исследовательский институт спорта и спортивной медицины Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма, профессор кафедры теории и методики единоборств Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма, профессор, заслуженный тренер России, мастер спорта СССР. Москва, Россия. neg7564@yandex.ru

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2018, vol. 3, no. 3, pp. 47–51.

Influence of Maneuvering on the Quantity of Technical-and-tactical Actions in Kyokushinkai

K.V. Bely¹, O.G. Epov²

Sport and sport medicine research Institute of Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism, Moscow, Russia

¹snekot@gmail.com; ²neg7564@yandex.ru

In work the video analyses of the fights of the top-level kyokushinkai fighters in the period 2014–2018 in tournaments at the All-Russian level was done. On that base some concrete quantitative characteristics of sport fights are received and analyzed. For the first time for Kyokushinkai, data were obtained of the quantity of technical-and-tactical actions, depending on the fight style of fighters and maneuvering methods, and also on the effectiveness of the technical-and-tactical actions of the maneuvering style fighters. On the received results concrete practice conclusions were done.

Keywords: *Kyokushinkai, karate, Martial arts, maneuvering, competitive fight, technical-and-tactical action.*

References

1. Bely K.V., Epov O.G. Analiz kolichestvennykh kharakteristik poyedinkov sportsmenov vysshey kvalifikatsii v kiokusinkay [Analysis of quantitative characteristics of the fights by higher qualification sportsmen in kyokushinkai]. *Nauka i sport: sovremennyye tendentsii*

[Science and Sport: Modern Trends], 2018, vol. 1, no. 1, pp. 14–20. (In Russ.).

2. Svodnyy otchyot po forme federal'nogo statisticheskogo nablyudeniya no. 1-FK Svedeniya o fizicheskoy kulture i sporte za 2017 god [Summary report on the form of federal statistical observation no. 1-FC «Information on physical culture and sport» for 2017]. *Minis-*

terstvo sporta Rossiyskoy Federatsii [Ministry of Sport of the Russian Federation]. Available at: https://www.minsport.gov.ru/2018/1FKSvod_2017.xls (In Russ.).

3. Demchenko V.Ya. *Obucheniye priyemam manevrirovaniya v taktiko-tekhnicheskikh strukturakh v thekwondo* [Training of technique of maneuvering in tactical-and-technical structures in taekwondo. Abstract of thesis]. Moscow, 2007. 24 p. (In Russ.).

4. Olin S.V. *Obosnovaniye metodiki nadyozhnosti vypolneniya oboronitel'nykh taktiko-tekhnicheskikh deystviy v kiokusinkay* [Substantiation of the technique of reliability of the implementation of defensive tactical-and-technical actions in Kyokushinkai. Abstract of thesis]. Chelyabinsk, 2013. (In Russ.).

5. Olin S.V., Yeganov A.V. *Klassifikatsiya, terminologiya i metodika trenirovki oboronitel'nykh taktiko-*

tekhnicheskikh deystviy v karate kiokusinkay [Classification, terminology and methods of training defensive tactical and technical actions in Kyokusinkai karate]. Chelyabinsk, 2013. 46 p. (In Russ.).

6. Olin S.V., Yeganov A.V., Mironov A.O. *Metodika obucheniya oboronitel'nykh taktiko-tekhnicheskikh deystviyam v situatsionnykh vidakh yedinoborstv slozhnokoordinatsionnoy napravlenosti* [Methods of teaching defensive tactical and technical actions in situational forms of single combats of complex coordination]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education]. Moscow, 2009. Pp. 29–31. (In Russ.).

7. *Pravila vida sporta «Kyokushinkai»* [The rules of the sport «Kyokushinkai»]. Ed. by S.G. Suvorov. Moscow, 2010. 36 p. (In Russ.).