

## АНАЛИЗ УДАРНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ПРИЗЕРОВ РЕСПУБЛИКАНСКИХ СОРЕВНОВАНИЙ ПО КАРАТЭ-ДО

**Д. Н. Самуйлов**

заведующий кафедрой “Физвоспитание и спорт”

Белорусско-Российский университет

*В статье представлены результаты анализа технических действий призеров республиканских соревнований по киокушинкай каратэ-до (по весовым категориям) 2012–2016 гг. Определены объем и эффективность ударной техники спортсменов в соревновательных поединках, даны рекомендации по ее применению.*

**Ключевые слова:** киокушинкай каратэ-до, технические действия, одиночный удар, серия ударов, эффективность, республиканские соревнования, нокаутирующий удар.

### Введение

Совершенствование системы подготовки спортсменов высокой квалификации требует постоянного поиска новых методических подходов к организации и содержанию учебно-тренировочного процесса, к отбору средств специальной подготовки в соответствии с тенденциями развития соревновательной деятельности [1]. Уровень соревновательной борьбы в контактных видах единоборств, таких как киокушинкай каратэ-до, за последнее десятилетие значительно вырос. На сегодняшний день это выраженный атлетизм, высокий темп, вариативность технических действий, психологическая напряженность поединков. В каждом бою и турнире в целом спортсмену нужно выдержать большой объем психофизической нагрузки, что требует высокого уровня физической, психологической и технико-тактической подготовленности [2].

Использование рациональной и эффективной техники (одиночные удары руками и ногами, серии и комбинации ударов) предоставляет спортсмену возможность получить преимущество перед соперником с минимальными физическими затратами, сохраняя резерв для последующих поединков.

Анализ специальной методической литературы показал, что проблема оптимального применения ударных приемов в различных видах единоборств освещена достаточно подробно [3–9]. Авторы современных публикаций исследуют биомеханические критерии рациональности и эффективности техники отдельных ударных действий [5; 9], объем применения и направленность серийной техники спортсменов высокой квалификации [4], направленность и эффективность ударных технических приемов в поединках на международных соревнованиях (чемпионатах мира) [7–9]. Однако в Беларуси данное направление недостаточно исследовано. В связи с этим анализ ударных технических действий спортсменов на соревнованиях республиканского уровня представляется актуальным, так как дает возможность разработать научно-методические рекомендации для повышения результативности участия белорусских спортсменов в международных соревнованиях.

### Основная часть

*Цель исследования – анализ ударных технических действий призеров республиканских соревнований по киокушинкай каратэ-до, выявление наиболее эффективных приемов, применяемых спортсменами в соревновательном поединке.*

© Самуйлов Д. Н., 2018

*Задачи.* Проанализировать видеоматериалы республиканских соревнований по киокушинкай каратэ-до за период с 2012 по 2016 г.

Определить объем и эффективность ударных технических приемов, используемых спортсменами.

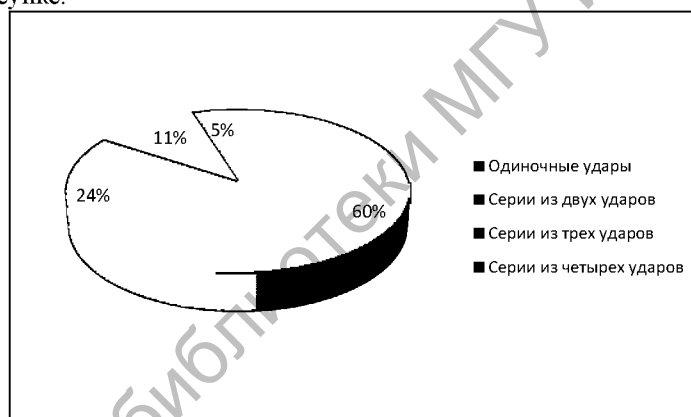
Разработать рекомендации по применению ударной техники для повышения результативности в соревновательных поединках.

*Методы исследования.* Теоретический анализ научно-методической литературы, анализ видеоматериалов республиканских соревнований, методы педагогического наблюдения, методы математической статистики.

*Результаты исследования.*

Для определения объема ударной техники и эффективности ее использования спортсменами были проанализированы 45 полуфинальных и финальных поединков республиканских соревнований за период с 2012 по 2016 г. в разных весовых категориях (до 70 кг, до 80 кг, свыше 80 кг). Установлено общее количество одиночных ударных приемов и серий из двух, трех и более ударов, количество ударов, достигших цели, определена эффективность различных технических действий во время поединка, а также выявлены используемые чаще всего нокаутирующие удары.

Полученные данные соотношения объема используемой ударной техники в поединках призеров республиканских соревнований по киокушинкай каратэ-до отображены на рисунке.



Процентное соотношение объема используемой ударной техники в поединках призеров республиканских соревнований по киокушинкай каратэ-до

Как показывает диаграмма, ударная техника в соревновательном поединке использовалась спортсменами в следующем соотношении: одиночные удары руками и ногами – 60%, серии из двух ударов – 24%, серии из трех ударов – 11%, серии из четырех и более ударов – 5%. Полученные результаты можно объяснить простотой выполнения одиночных ударов и коротких серий, а также биомеханической сложностью технических действий серий из трех и более ударов, требующих высокого уровня координации, скоростно-силовых качеств и технического мастерства спортсмена.

Некоторые исследователи считают, что такое соотношение объема серийной техники может быть обусловлено спецификой тактики ведения поединка: для повышения эффективности спортсмен использует короткие серии с постоянным количеством ударов, а затем неожиданно для противника увеличивает их количество. Таким образом, серии и комбинации ударов выполняются как непрерывное сочетание нескольких ударов с изменением параметров движения в зависимости от действий противника [3; 5].

Важным критерием успешного использования различных приемов ударной техники в соревновательном поединке является их эффективность, которая определяется отношением количества ударов, достигших цели, к общему количеству ударов, нанесенных спортсменом.

Основные ударные технические действия, применяемые спортсменами во время соревновательных поединков, а также их эффективность представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Ударные технические действия, применяемые призерами республиканских соревнований по киокушинкай каратэ-до, и их эффективность

Технические действия	Количество		Эффективность
	%		
Одиночные удары	Руками	17,6	60
	Ногами	42,4	
Серии из двух ударов	Руками	6,3	24
	Ногами	3,9	
	Руками и ногами	13,8	
Серии из трех ударов	Руками	4,4	11
	Руками и ногами	6,6	
Серии из четырех ударов	Руками	1,9	5
	Руками и ногами	3,1	

Анализ полученных данных показал, что наиболее часто спортсменами выполнялись одиночные удары ногами (42,4% от общего количества), руками (17,6%), а также серии из двух ударов, выполняемые руками и ногами (13,8%). Серии из трех ударов использовались значительно реже (6,6% – руками и ногами, 4,4% – руками), серии из четырех ударов в поединках призеров республиканских соревнований встречались редко (3,1% – руками и ногами, 1,9% – руками).

Кроме того, было замечено, что во время выполнения ударных серий предпочтение отдается комбинациям ударов руками и ногами: в сериях из двух ударов – 13,8% от общего количества, в сериях из трех ударов – 6,6%, в сериях из четырех и более ударов – 3,1%. Серии ударов только руками выполнялись реже: 6,3%, 4,4% и 1,9% соответственно, ногами – 3,9% в сериях из двух ударов. В более длинных сериях сочетания ударов только ногами не используются. Это объясняется тем, что комбинации из ударов ногами и руками создают более выгодные условия для нанесения эффективного конечного (нокаутующего) удара.

Как видно из таблицы 1, наиболее эффективны серии из двух или трех ударов руками и ногами (76% и 71% соответственно), а также серии из трех ударов руками (68%). Серии из двух ударов руками или ногами менее эффективны – 65% и 62%, еще ниже эффективность одиночных ударов (52% руками и 57% ногами). Серии из четырех и более ударов используются редко и являются наименее эффективными (51–56%) в связи с технической и биомеханической сложностью их выполнения.

Высокая эффективность серий из трех ударов руками и ногами (прямой удар рукой – прямой удар рукой – круговой удар ногой, прямой удар рукой – удар рукой снизу – круговой удар ногой, удар рукой снизу – удар рукой снизу – круговой удар ногой, круговой удар ногой – прямой удар рукой – удар рукой снизу и др.) обусловлена биомеханической рациональностью данных приемов, высокой скоростью их выполнения и логичной последовательностью [3; 4].

Одной из важных составляющих успешного поединка является умение спортсмена нанести точный, акцентированный удар, нацеленный на последующий нокаут. Поэтому в ходе исследования был проведен анализ нокаутующих ударов призеров республиканских соревнований в разных весовых категориях по киокушинкай каратэ-до в 2012–2016 гг. Предполагалось, что использование различных технических приемов

зависит от антропометрических данных спортсменов и будет отличаться в различных весовых категориях. Результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Нокаутирующие удары, используемые призерами республиканских соревнований по киокушинкай каратэ-до (в различных весовых категориях)

	До 70 кг		До 80 кг		Свыше 80 кг	
	Кол-во раз	%	Кол-во раз	%	Кол-во раз	%
Круговой удар ногой в нижний уровень	26	65	20	61	30	75
Круговой удар ногой в средний уровень	1	2,5	2	6	1	2,5
Круговой удар ногой в верхний уровень	1	2,5	2	6	–	–
Удар рукой снизу	8	20	8	24	4	10
Круговой удар рукой в средний уровень	3	7,5	–	–	–	–
Прямой удар рукой	–	–	1	3	2	5
Прямой удар ногой	1	2,5	–	–	2	5
Удар коленом в верхний уровень	–	–	–	–	1	2,5

Анализ полученных данных показал, что в разных весовых категориях спортсмены применяли следующие нокаутирующие удары:

– до 70 кг: круговой удар ногой в нижний уровень – 65%, удар рукой снизу – 20%, круговой удар рукой в средний уровень – 7,5%, круговой удар ногой в средний уровень – 2,5%, круговой удар ногой в верхний уровень – 2,5%, прямой удар ногой – 2,5%;

– до 80 кг: круговой удар ногой в нижний уровень – 61%, далее удар рукой снизу – 24%, круговой удар ногой в средний уровень – 6%, круговой удар ногой в верхний уровень – 6%, прямой удар рукой – 3%;

– свыше 80 кг: круговой удар ногой в нижний уровень – 75%, далее удар рукой снизу – 10%, прямой удар рукой – 5%, прямой удар ногой – 5%, круговой удар ногой в средний уровень – 2,5%, удар коленом в верхний уровень – 2,5%.

Таким образом, несмотря на различные антропометрические данные спортсменов, наиболее часто используемым для всех весовых категорий является круговой удар ногой в нижний уровень (61–75%). Остальные удары применяются значительно реже. Современные исследования показали, что использование этого технического приема имеет наибольший поражающий эффект, так как он обладает наибольшей величиной максимальной силы соударения, меньшим временем соударения с целью, а также большим значением скорости движения стопы [6; 10; 11]. Кроме того, круговой удар в нижний уровень является достаточно простым в исполнении, что способствует его частому использованию спортсменами разной квалификации. В то же время анализ отдельных поединков неоднократных чемпионов и призеров республиканских соревнований показал, что в их арсенале имеется более сложная и разнообразная ударная техника (круговой удар ногой в верхний уровень, боковой удар рукой в средний уровень, удар ногой с разворота в средний уровень и др.), что дает им определенное преимущество перед соперниками и способствует победе.

### Заключение

Проведенный анализ ударной техники призеров республиканских соревнований по киокушинкай каратэ-до 2012–2016 гг. показал, что во время соревновательного по-

единка спортсмены наиболее часто используют одиночные удары ногами и руками (60%), а также серии из двух ударов руками и ногами (24%). При этом наибольшую эффективность имеют серии из двух или трех ударов руками и ногами (76% и 71% соответственно), а также серии из трех ударов руками (68%). Для спортсменов всех весовых категорий наиболее эффективным нокаутирующим ударом является круговой удар ногой в нижний уровень (61–75%).

Полученные в ходе исследования данные объема и эффективности ударной техники, используемой во время соревновательного поединка, в целом сопоставимы с показателями спортсменов международного уровня [4; 7; 9]. Для повышения результативности белорусских спортсменов на крупных международных соревнованиях были разработаны следующие методические рекомендации:

- увеличение общего количества ударов, а также серий из трех ударов руками и ногами в соревновательном поединке;
- повышение коэффициента эффективности ударных технических приемов до 70–85%;
- использование разнообразных ударных приемов в качестве нокаутирующих.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Платонов, В. Н.** Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
2. **Самуйлов, Д. Н.** Развитие выносливости у студентов-каратистов технических вузов на начальном этапе / Д. Н. Самуйлов, А. М. Янюк // Современные и традиционные системы оздоровления и единоборства – выбор приоритетов : сб. науч. ст. участ. III Междунар. науч.-практ. конф. “Инновационные процессы в физическом воспитании студентов IFFA-2013”, Минск, 21–23 марта 2013 г. / ред. кол.: В. А. Коледа (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2013. – 321 с. : ил.
3. **Кадочников, А. А.** Динамика ударов ногами / А. А. Кадочников. – Ростов н/Д : Феникс, 2003. – 352 с.
4. **Бойченко, Н. В.** Анализ серийной техники во время соревновательного поединка в киокушинкай каратэ / Н. В. Бойченко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. : под ред. проф. С. С. Ермакова. – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ) – 2009. – № 1. – С. 11–18.
5. **Вагин, А. Ю.** Биомеханические критерии рациональности и эффективность техники ударных действий в карате : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 01.02.08 / А. Ю. Вагин. – Москва, 2009. – 24 с.
6. **Вагин, А. Ю.** Сравнительный биомеханический анализ различных видов ударов ногами в единоборствах / А. Ю. Вагин, В. С. Пьянников // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта: науч.-методический журнал. – № 3(25). – Москва, 2012. – С. 69–70.
7. **Саенко, В. Г.** Направленность ударной техники у спортсменов высокой квалификации в поединках киокушинкай каратэ / В. Г. Саенко // Олимпийский спорт и спорт для всех : материалы XVIII Междунар. науч. конгресса, Алматы : КаЗАСТ, 2014. Т. 2. – С. 419–422.
8. **Саенко, В. Г.** Соотношение направленности технических приемов высококвалифицированных каратистов в поединках международного уровня по различным соревновательным правилам // Актуальные проблемы экологии и здоровья человека : мат-лы II Междунар. науч.-практ. конф. – Череповец : ЧГУ, 2014. – С. 175–182.
9. **Саенко, В. Г.** Эффективность ударных технических приемов в поединках абсолютных чемпионов мира по киокушинкай каратэ / В. Г. Саенко // Известия ТулГУ Физическая культура. Спорт. Вып. 4. Тула : Изд-во ТулГУ, 2015. – С. 155–161.
10. **Дашинский, В. Э.** Секреты каратэ-до / В. Э. Дашинский. – Москва : ФАИР, 2008. – 480 с.
11. **Мисакян, М. А.** Каратэ киокушинкай : Самоучитель / М. А. Мисакян. – Москва : ФАИР-ПРЕСС, 2004. – 400 с.

Поступила в редакцію 19.03.2018 г.

Контакты: [fisbru@tut.by](mailto:fisbru@tut.by) (Самуйлов Дмитрий Николаевич)

**Samuilov D. THE ANALYSIS OF SHOCK ACTIONS OF KARATE REPUBLICAN PRIZE-WINNERS.**

*The article presents the results of the analysis of technical actions of the prize-winners in the Republican kyokushinkai karate-do competitions (by weight categories) in 2012–2016. The volume and effectiveness of athletes' striking technique in competitive fights are determined, and recommendations for its application are given.*

**Keywords:** kyokushinkai karate-do, technical actions, single stroke, a series of blows, efficiency, Republican competitions, knockout blow.