

Rustam Akhmetov. Analysis of Methodological Approaches to Teaching the Techniques of Unarmed Combat.

This paper presents an analysis of modern approaches to teaching the techniques of unarmed combat. Martial arts is a sport-applied direction of martial arts that allows you to play in different conditions and provisions of both single and multiple opponents, using four main types of equipment: drums, throwing, free from seizures, attacks with weapons and against him. The uniqueness of hand-to-hand fighting as taught to the technique of motor actions is that in the process of training sessions are modeled with varying degrees of conditionality situation of direct, face-to-face confrontation with the enemy. The formation of science-based content and methodologically justified sequence learning the technique of unarmed combat, is currently on fundamental theoretical and scientific positions. Scientific-methodological basis of learning technology of motor action is a holistic understanding of the learning process as a system that integrates the achievements of scientific theories to characterize its composition, structure and principles upon which it operates. Despite the fact that martial arts has long been firmly established in the curriculum of training in higher educational institutions, law enforcement agencies, training program, training methods melee classes by special physical training is constantly being improved. At the same time the problem of sequence learning techniques and identifying the most common mistakes in the learning process is one of the insufficiently developed in the theory and methodology of martial arts.

Key words: martial arts, training equipment motor actions.

УДК 796.837.071.2 + 796.032.2

В. Зарудний, Юрий Литвиненко

Анализ соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в тхэквондо, на xxx играх Олимпиады

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины (г. Киев)

Постановка научной проблемы и ее значение. Отмечаемая со второй половины XX в. экспансия восточных видов спорта, в том числе и единоборств, в спортивные международные структуры и включение их в Программу Олимпийских игр (тхэквондо по версии Всемирной федерации тхэквондо (WTF) – в 1988 г. в Сеуле) отражает определенные культурологические тенденции проникновения спортивных традиций Востока на Запад [2]. Тхэквондо – это ударный контактный вид восточных единоборств. Его особенностью является преобладание в технике и тактике боя ударов ногами [4].

Результативность соревновательной деятельности спортсменов-единоборцев в современных условиях во многом связана с использованием средств и методов контроля как инструмента управления, позволяющего осуществлять обратные связи между тренером и спортсменом и на этой основе – повышать уровень спортивной подготовленности. Общеизвестно, что качественный контроль за спортивной подготовленностью определяет основные направления работы в учебно-тренировочном процессе [1; 3].

В этом направлении в последние годы многими специалистами предприняты различные попытки получения информации о состоянии спортивной подготовленности спортсменов в процессе соревновательной деятельности.

Целесообразно отметить, что в разработку методологических основ данного направления значительный вклад внесли исследования С. В. Павлова, Т. В. Бондарчука, А. С. Мавлеткулова [2].

Разработанная специалистами система комплексного контроля (СКК) представляет открытую динамическую систему, состоящую из двух взаимосвязанных, упорядоченных и взаимодействующих подсистем: «контролирующие процедуры» и «коррекционные мероприятия», объединенные общей целью, – повышение результативности соревновательной деятельности (СД). Обращает на себя внимание тот факт, что подсистема «контролирующие процедуры» включает средства и методы педагогического, психологического, медико-биологического контроля, способы математической обработки результатов контроля, анализа и архивирования, тогда как подсистема «коррекционные мероприятия» включает психологические и педагогические приемы коррекции [2].

Интегральная оценка ССП осуществляется следующим образом: вначале оцениваются единичные показатели, затем – уровни его компонентов (технической, тактической, физической, психологической и функциональной подготовленности), после оценки, которых определяется ССП в целом (рис. 1, 2).

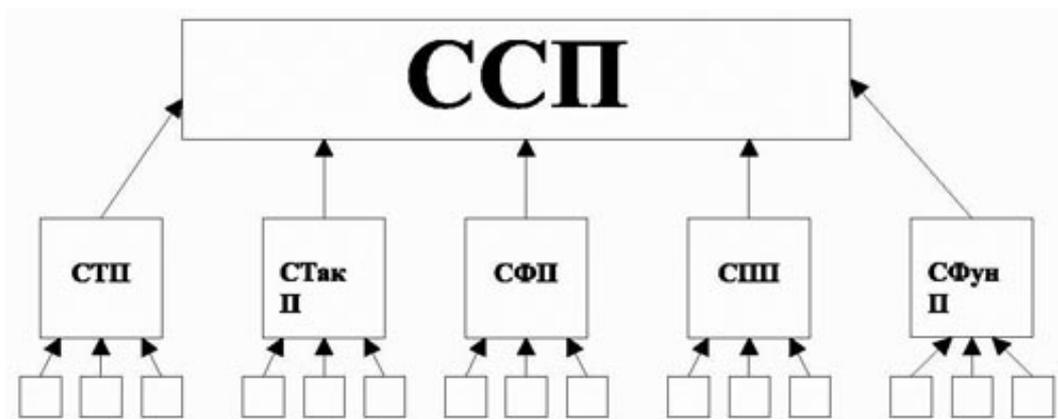


Рис. 1. *Схема получения информации о состоянии спортивной подготовленности спортсменов в процессе соревновательной деятельности.*

ССП – обобщенный показатель состояния спортивной подготовленности в целом; комплексные показатели спортивной подготовленности: СТП – состояние технической подготовленности; СТакП – состояние тактической подготовленности; СФП – состояние физической подготовленности; СПП – состояние психологической подготовленности; СфунП – состояние функциональной подготовленности; единичные показатели спортивной подготовленности [2]

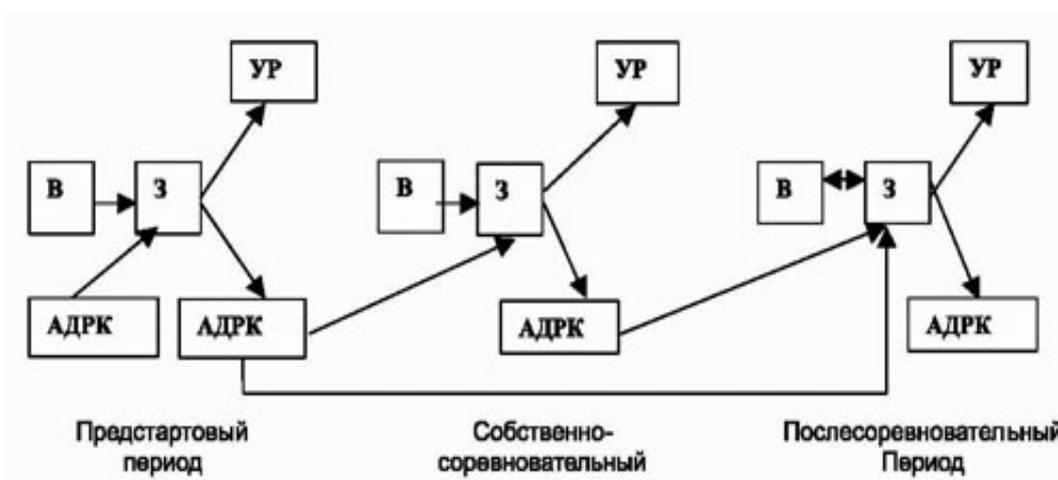


Рис. 2. *«Движение» информации, полученной в результате контроля в процессе соревновательной деятельности*

В – выводы; З – заключение; УР – управленческие решения; АДРК – архивные данные результатов контроля [2].

На необходимость выявления объемов, результативности и базового состава техники и тактики ведения боя в соревновательных поединках для определения существующих тенденций и их учета в оптимизации и совершенствовании учебно-тренировочного процесса указывается в работах многих специалистов.

Анализ исследований по проблеме. До настоящего времени предпринимались единичные попытки анализа технико-тактических действий квалифицированных спортсменов, специализирующихся в тхэквондо. В работе Ли Чжон Ки [1] впервые определена общая технико-тактическая характеристика ведения спарринга в тхэквондо квалифицированными спортсменами: установлен состав базовых ударов; выделены типичные стартовые ситуации выполнения ударов и контрударов; определен базовый состав серий ударов и комбинаций ударов; выявлены типичные стартовые ситуации выполнения серий ударов и комбинаций ударов, определены объемы и результативность основных ударов ближней и дальней ног в атаке и контратаке, определен объем и результативность серий ударов и комбинаций ударов; определены объем и результативность типичных стартовых ситуаций при проведении ударов, серий ударов и комбинаций; выделен состав защитных действий и определен объем их применения; выделен состав доминирующих компонентов манер ведения боя и определен объем и результативность их применения.

В то же время хотелось бы отметить, что подобных работ в специальной литературе явно недостаточно. Вышеизложенное предопределило направление исследования.

Работа выполнена согласно теме сводного плана научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2011–2015 гг. по теме 2.16. «Совершенствование средств технической и тактической подготовки квалифицированных спортсменов с использованием современных технологий измерения, анализа и моделирования движений», номер государственной регистрации – 01100U0022416.

Изложение основного материала и обоснование полученных результатов исследований. На современном этапе развития тхэквондо технический арсенал спортсменов достаточно богат и разнообразен. В то же время одни приемы выполняются часто, другие – нет, одни технические действия более эффективны, другие – нет. В настоящем исследовании не ставилась задача подсчета общего объема и состава приемов техники тхэквондо. Исследовался только соревновательный объем технических действий в стойке и их состав.

С учетом изложенного выше нами проведен анализ соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в тхэквондо, по видеоматериалам XXX игр Олимпиады, которые проходили в г. Лондон (Великобритания) в 2012 г. (табл. 1).

Таблица 1

Градации весовых категорий у мужчин в тхэквондо, утвержденная для участия в играх XXX Олимпиады

Наименование весовой категории	Масса тела, кг
Суперлегкий вес	до 58
Легкий вес	58–68
Средний вес	68–80
Тяжелый вес	свыше 80

При анализе соревновательной деятельности нами велся подсчет общего количества наносимых ударов, а также учитывалось количество ударов для каждого приема, что, в итоге, представлялось в виде процентных соотношений. Удары, выполняемые спортсменами высокой квалификации в процессе соревновательной деятельности менее 1%, не учитывались при составлении итоговой статистики.

В процессе соревновательной деятельности все удары выполняются на условных трех уровнях: высоком, среднем и низком, – которые определяются в соответствии с уровнем корпуса атакующего спортсмена. Так, при ударе по верхнему уровню поражаемая цель в момент контакта находится на уровне глаз атакующего. При ударе среднего уровня поражаемая цель в момент нанесения удара находится на высоте плеч атакующего, а при ударе нижнего уровня поражаемая цель находится на уровне пояса атакующего.

Установлено, что спортсмены высокой квалификации стремятся наносить удары по верхнему уровню. Вероятно, это связано с более высокой оценкой, получаемой в случае успешного завершения атаки. Такая тенденция характерна для всех весовых категорий.

Технический арсенал в тхэквондо достаточно широк, специфичен и классифицирован правилами соревнований. Вместе с тем, анализ соревновательной деятельности свидетельствует об использовании спортсменами высокой квалификации на состязаниях высшего уровня более суженного спектра ударных действий ногами, нежели разрешенных правилами соревнований. Особенно такая тенденция характерна для четвертьфинальных, полуфинальных и финальных поединков, где спортсмены, как правило, применяют хорошо заученные приемы и действия и довольно редко идут на риск, прибегая к выполнению более сложных в техническом плане или менее заученных ударных действий, что и определяет объем соревновательных технических действий спортсмена, который в большей или меньшей степени отличается от тренировочного объема.

В суперлегкой весовой категории установлено, что спортсмены, специализирующиеся в тхэквондо, преимущественное количество ударов наносят ногой сбоку (доли-чхаги), как по корпусу, так и на уровне головы, – 22,3 % (табл. 2). При этом на нижнем и среднем уровнях такие удары зафиксированы в пределах 10,1 % от общего количества ударов, а по верхнему уровню – 12,2 %.

Следует отметить, что удар еп-чхаги, который наносится по среднему уровню спортсменами высокой квалификации в весовой категории до 58 кг, производился в 11 % случаев. Вместе с тем такой удар несколько чаще выполняют спортсмены по верхнему уровню – 12,2 %.

Обращает внимание тот факт, что ды-чхаги выполнялся спортсменами несколько реже по отношению к приемам, представленным выше. Установлено, что ды-чхаги по среднему уровню наносится в 11 % от всех зарегистрированных ударов, а по верхнему уровню – 7,7 %.

Весьма важно, что нере-чхаги спортсмены весовой категории до 58 кг, специализирующиеся в тхэквондо, проводят не чаще 10,7 % от наносимых ими ударов.

Необходимо отметить, что такие удары, как ап-чхаги, твиме-твит-чхаги, фурио-чхаги, по частоте выполнения не превышают 10 % каждый, а именно: 9,8 %, 8,4 %, 6,6 %, соответственно.

Таблица 2

Особенности соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в тхэквондо, на XXX играх Олимпиады в весовой категории до 58 кг (n=50)

Название удара *		Количество выполненных ударов:	
		у. е.	%
Ап-чхаги 1б.	Прямой удар ногой	87	9,8
Доли-чхаги (ср. ур.) 2б.	Боковой удар	90	10,1
Доли-чхаги (вер. ур.) 3б.	-	108	12,2
Еп-чхаги (ср. ур.) 1б.	Боковой удар ребром стопы	98	11
Еп-чхаги (вер. Ур.) 2б.	-	111	12,5
Нэрьё-чхаги 1б.	Резкий удар ноги с веру в ких	96	10,7
Бандэ-чхаги (ср. ур.) 1б.	Прямой удар ногой со спины	98	11
Бандэ-чхаги (вер. ур.)	-	68	7,7
Твиме-твит-чхаги	Бокой удар с захлестыванием назад	75	8,4
Фурио-чхаги	Круговой удар ногой с разворотом	59	6,6

Примечание. * – Название ударов указано согласно действующих правил проведения соревнований.

Полученные данные свидетельствуют о том, что в легкой весовой категории удары доли-чхаги и еп-чхаги выполняются чаще других. К примеру, по среднему уровню удар доли-чхаги наносится в 12,1 % от всех ударов. Аналогичный удар по среднему уровню отмечен несколько чаще – 14,4 % (табл.3).

Таблица 3

Особенности соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в тхэквондо, на XXX играх Олимпиады в весовой категории 58–68 кг (n=50)

Название удара *	Количество выполненных ударов:	
	у. е.	%
Ап-чхаги 1б.	14	2,0
Доли-чхаги (ср. ур.) 2б.	104	14,4
Доли-чхаги (вер. Ур.) 3б.	87	12,1
Еп-чхаги (ср. ур.) 1б.	106	14,7
Еп-чхаги (вер. Ур.) 2б.	130	18,1
Нери-чхаги 1б.	50	6,9
Ды-чхаги (ср. ур.) 1б.	89	12,3
Ды-чхаги (вер. ур.) 2б.	53	7,3
Твиме-твит-чхаги	48	6,7
Фурио-чхаги 2-3б.	39	5,4

Примечание * – Название ударов указано согласно действующих правил проведения соревнований.

Еп-чхаги, наносимый спортсменами весовой категории 58–68 кг по верхнему уровню, встречается в 18,1 % случаях от всех ударов, а по среднему уровню этот показатель не превышает 14,7 %.

Ды-чхаги по среднему уровню спортсмены производят в 12,3 % случаях, а по верхнему – удар наносится не реже 7,3 %.

Следует отметить, что нере-чхаги не характеризуются частым применением в бою – 6,9 %.

В то же время удары ап-чхаги, твиме-твит-чхаги, фурио-чхаги выполняются значительно реже, чем упомянутые ранее атакующие действия. Так, твиме-твит-чхаги – 6,7 %, фурио-чхаги – 5,4 %, ап-чхаги – 2 % от всех выполняемых ударов.

Наиболее часто выполняемым ударом в средней весовой категории является доли-чхаги, который наносится по среднему уровню в 14,8 % и по верхнему – 11,2 % случаев от всех производимых ударов (табл. 4).

Таблица 4

Особенности соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в тхэквондо, на XXX играх Олимпиады в весовой категории 68–80 кг (n=50)

Название удара *	Количество выполненных ударов:	
	у. е.	%
Ап-чхаги 1б.	89	10,1
Доли-чхаги (ср. ур.) 2 б.	130	14,8
Доли-чхаги (вер. ур.) 3 б.	98	11,2
Епчхаги (ср. ур.) 1 б.	103	11,7
Еп-чхаги (вер. ур.) 2 б.	59	6,7
Нери-чхаги 1 б.	103	11,7
Ды-чхаги (ср. ур.) 1 б.	79	9,0
Ды-чхаги (вер. ур.) 2 б.	98	11,2
Твиме-твит-чхаги	67	7,6
Фурио-чхаги 2–3 б.	51	5,8

Примечание. * – Название ударов указано согласно действующих правил проведения соревнований.

Необходимо отметить, что удары еп-чхаги (средний уровень) и нере-чхаги выполняются в равной мере – по 11,7 %, соответственно.

Вместе с тем, ударыды-чхаги, производимые по верхнему уровню противника, характерны в 11,2 % от всех ударных действий, а по среднему уровню – 9,0 %.

Следует отметить, что выполнение удара ап-чхаги встречается в пределах 10,2 %, в то время как твиме-твит-чхаги, еп-чхаги (верхний уровень), фурио-чхаги отвечает следующему распределению по частоте применения спортсменами весовой категории 68–80 кг высшей квалификации, специализирующихся в тхэквондо – 7,6 %, 6,7 % и 5,8 %, соответственно.

Обращает на себя тот факт, что для весовой категории свыше 80 кг характерно частое выполнение удара ап-чхаги – 14,1 %. Следует заметить, что доли-чхаги по среднему уровню наносится спортсменами высокой квалификации несколько реже – 12,5 % (табл. 5).

Таблица 5

Особенности соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в тхэквондо, на XXX играх Олимпиады в весовой категории свыше 80 кг

Название удара *	Количество выполненных ударов	
	у. е.	%
Ап-чхаги 1б.	109	14,1
Доли-чхаги (ср. ур.) 2 б.	97	12,5
Доли-чхаги (вер. ур.) 3 б.	78	10,03
Еп-чхаги (ср. ур.) 1 б.	59	7,6
Еп-чхаги (вер. ур.) 2 б.	81	10,4
Нери чхаги 1 б.	78	10,03
Ды-чхаги (ср. ур.) 1 б.	70	9,0
Ды-чхаги (вер. ур.) 2 б.	60	7,7
Твиме-твит-чхаги	78	10,03
Фурио-чхаги 2–3 б.	67	8,6

Примечание. * – Название ударов указано согласно действующих правил проведения соревнований.

Следующим по частоте использования в процессе соревновательной деятельности техническим приемом спортсменами, специализирующихся в тхэквондо, является еп-чхаги по верхнему уровню (10,4 %).

Такие атакующие действия, как нере-чхаги, твиме-твит-чхаги, а также доли-чхаги (верхний уровень), выполняются в 10 % каждый от общего количества ударов, наносимых спортсменами.

Важно отметить, что ударыды-чхаги по среднему уровню наносится чаще, чем по верхнему: 9,0 % и 7,7 %, соответственно.

Удар фурио-чхаги выполняется не чаще 8,6 % от всех ударов. Несколько реже выполняется удар по среднему уровню еп-чхаги (7,6 %).

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Проведенный анализ соревновательной деятельности позволил выявить общие закономерности, характерные для всех весовых категорий, а именно: к наиболее распространенным ударам, выполняемых спортсменами высокой квалификации на соревнованиях высшего уровня, являются удары сбоку, в частности доли-чхаги, еп-чхаги. Именно с применением данных приемов зафиксированы нокдауны. Так, в суперлегкой весовой категории нокдаун проведен с использованием удара еп-чхаги, а в тяжелой категории – доли-чхаги.

Установлено, что спортсмены реже применяют технически сложные приемы (удары с предварительным разворотом или несколькими разворотами и предпочитают им более надежные удары без потери с поля зрения противника. К примеру, для тяжелой весовой категории характерно довольно частое выполнение прямого удара ногой – ап-чхаги. Спортсмены более легких весовых категорий, кроме боковых ударов, относительно часто выполняют удары с разворотом как ды-чхаги. В средней и тяжелой весовых категориях такие удары встречаются реже. Вероятно, это можно объяснить тем, что спортсмены с меньшей массой имеют возможность быстрее выполнить прием, в том числе более высокой сложности с различного рода поворотами.

Исходя из этих же соображений, можно объяснить довольно редкое применение приема фурио-чхаги во всех весовых категориях, который выполняется в лимитированных временных рамках и, соответственно, требует от спортсменов высокого проявления скоростно-силовых качеств, ориентации в пространстве, а также соответствующих условий для его реализации, обеспечиваемых соперником.

Удар нере-чхаги, являясь характерным ударным движением для тхэквондо, выполняется спортсменами разных весовых категорий практически в равной степени.

Удары, набравшие менее 1 % и не представленные в общей статистике выполняемых в процессе соревновательной деятельности атакующих действий, характеризуются более сложной координационной структурой движения, требующего от спортсмена определенного периода времени для его реализации. Вероятно, что в условиях жесткой конкуренции при участии спортсменов высшей квалификации выполнение таких приемом не только затруднено, но и не целесообразно с тактических соображений.

Полученные данные дают основание для разработки инновационных тренировочных программ по совершенствованию технической подготовки тхэквондистов на этапе специализированной базовой подготовки.

Источники и литература

1. Ли Чжон Ки. Состав защитных действий и их применение тхэквондистами высшей / Ли, Чжон Ки // Техничко-тактические характеристики соревновательного спарринга в тхэквондо версии ВТФ : автореф. дис. ... канд. пед наук : 13.00.04. – М. : РГУФК, 2003. – 23 с.
2. Павлов С. В. Система комплексного контроля состояния спортивной подготовленности единоборцев в процессе соревновательной деятельности (на примере тхэквондо) / С. В. Павлов, Т. В. Бондарчук, А. С. Мавлеткулов / Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 8. – С. 45–50.
3. Шулика Ю. А. Тхэквондо. Система и борьба / Ю. А. Шулика, Я. К. Коблев, В. М. Невзоров, Ю. М. Схаляко. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 800 с.
4. Южаков Д. П. Особенности технических действий восточных ударных единоборств, развивающихся в России, в контексте межкультурной коммуникации / Д. П. Южаков // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 2. – С. 75–77.

Аннотации

В работе представлен анализ соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в тхэквондо по видеоматериалам XXX изр Олимпиады. При анализе соревновательной деятельности велся подсчет общего количества наносимых ударов, а также учитывалось количество ударов для каждого приема. Анализ соревновательной деятельности свидетельствует об использовании спортсменами высокой квалификации на главных соревнованиях суженного спектра ударных действий ногами, нежели разрешенных правилами соревнований. Целесообразно отметить, что данная тенденция характерна для

четвертьфинальных, полуфинальных и финальных поединков, где спортсмены, как правило, применяют хорошо заученные приемы и действия и довольно редко идут на риск, прибегая к выполнению более сложных в техническом плане или менее заученных ударных действий, что и определяет объем соревновательных технических действий атлета, который в большей или меньшей степени отличается от тренировочного объема. Установлено, что к наиболее распространенным ударам, выполняемым спортсменами высокой квалификации на состязаниях высшего уровня, являются удары сбоку, в частности доли-чхаги, еп-чхаги. С применением данных приемов зафиксированы нокадауны. Так, например, в суперлегкой весовой категории нокадаун проведен с использованием удара еп-чхаги, а в тяжелой категории – доли-чхаги.

Ключевые слова: тхэквондо, соревновательная деятельность, технические действия, высококвалифицированные спортсмены

Владислав Зарудний, Юрій Литвиненко. Аналіз змагальної діяльності висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в тхеквондо, на XXX іграх Олімпіади. У роботі представлено аналіз змагальної діяльності висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в тхеквондо, за відеоматеріалами XXX ігор Олімпіади. Під час аналізу змагальної діяльності вели підрахунок загальної кількості нанесених ударів, а також урахували кількість ударів для кожного прийому. Аналіз змагальної діяльності свідчить про використання спортсменами високої кваліфікації на головних змаганнях більш звуженого спектра ударних дій ногами, ніж це дозволено правилами змагань. Доцільно відзначити, що така тенденція характерна для чвертьфінальних, півфінальних і фінальних двобоїв, де спортсмени, як правило, застосовують добре заучені прийоми й дії та досить рідко йдуть на ризик, здійснюючи виконання більш складних у технічному плані або менш заучених ударних дій, що й визначає обсяг змагальних технічних дій атлета, який більшою чи меншою мірою відмінний від тренувального обсягу. Установлено, що найпоширенішими ударами, які виконуються спортсменами високої кваліфікації на змаганнях вищого рівня, є удари збоку, зокрема доли-чхагі, еп-чхагі. Із застосуванням цих прийомів зафіксовано нокадауни. Так, наприклад, у суперлегкій ваговій категорії нокадаун проведено з використанням удару еп-чхагі, а у важкій категорії – доли-чхагі.

Ключові слова: тхеквондо, змагальна діяльність, технічні дії, висококваліфіковані спортсмени.

Vladuslav Zarudny, Yuriy Litvinenko. Analysis of Competitive Activity of Highly Skilled Athletes Specialized in Taekwondo at the XXX Olympic Games. This paper presents an analysis of the competitive activity from the Olympics Games XXX video files of highly skilled athletes, who specialized in Taekwondo. In the analysis of competitive activity we counted the total number of attacked strikes, as well as the number of strikes for each technique. An analysis of competitive activity demonstrates that the highly skilled athletes use the despreading kick actions at major competitions than it was permitted by the competition rules. It is rational to note this trend is specific for the quarterfinal, semifinal and final contests, where fighters tend to use well-learned techniques and actions, and take risks rarely performing more complex strike actions in technical plan, or less memorized strike actions that defines the volume of athlete's competitive technical actions, which is more or less different from the training volume. It was found that the most common strikes which have been performed by highly skilled athletes at the competitions of the highest level, were lateral strikes, in particular the dollyeo chagi, ap chagi. The knockdowns have been recorded with the use of these techniques. A knockdown was performed using ap chagi in light weight category, and dollyeo chagi in heavy weight category for example.

Key words: taekwondo, competitive activity, technical actions, highly skilled athletes.

УДК 796.03

Алексей Попов

Методология и методы изучения физической подготовленности к соревновательной деятельности юных футболистов

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины (г. Киев)

Постановка научной проблемы и её значение. Систематический анализ и оценка эффективности реализации научных исследований на практике необходимы с целью своевременной коррекции содержания существующей концепции построения учебно-тренировочного процесса юных футболистов. В свою очередь, её эффективность определяется наличием научно обоснованной методологии учета результатов исследований, апробации, адаптации и их внедрения с целью оперативного обоснования содержательного комплекта сложившейся системы подготовки юных футболистов, что, на наш взгляд, разработано недостаточно.