

СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ СПОСОБОВ, ТЕХНИКИ И ТЕРМИНОЛОГИИ МАНЕВРИРОВАНИЯ В КИОКУСИНКАЙ И РОДСТВЕННЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ

Белый К.В., Эпов О.Г.

НИИ спорта ФГБОУ ВПО «Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г. Москва, Россия

Для связи с авторами: E-mail: snekot@gmail.com

Аннотация:

В работе проведен структурный анализ и предложены подходы к систематизации маневрирования в киокусинкай, применимые также и в родственных единоборствах. Систематизированы схемы и способы маневрирования, а также целевое полагание маневрирования в зависимости от технико-тактических задач. По результатам систематизации предложена цельная концепция единообразной терминологии для идентификации и классификации различных схем и способов маневрирования в киокусинкай и родственных единоборствах.

Ключевые слова: киокусинкай, каратэ, единоборства, маневрирование, перемещение, соревновательный поединок, технико-тактические навыки, терминология.

STRUCTURAL ANALYSIS AND SYSTEMATIZATION OF METHODS, TECHNIQUES AND TERMINOLOGY OF MANEUVERING IN KYOKUSHINKAI AND RELATED MARTIAL ARTS K.V. Belyy, O.G. Epov

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

Abstract:

In the work structural analysis was done and approaches to the systematization of maneuvering in Kyokushinkai and related martial arts were suggested. The schemes and methods of maneuvering are systematized, as well as the objectives of maneuvering, depending on the technical and tactical tasks. Based on the results of systematization, the common concept of uniform terminology is proposed for identifying and classifying various schemes and methods of maneuvering in kyokusinkai and related martial arts.

Key words: Kyokushinkai, karate, Martial arts, maneuvering, movement, competitive fight, technical and tactical skills, terminology.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Киокусинкай – первый в истории вид спортивного контактного каратэ, созданный в конце 50-х годов, получивший огромное развитие во всем мире и официально признанный и развиваемый в России (СССР) с 1989 года. В настоящее время, согласно официальной статистике Минспорта 2016 года, киокусинкай – второй по массовости вид ударного неолимпийского единоборства в России [1]. Тем не менее научные исследования особенностей подготовки в настоящее время совершенно не соответствуют уровню развития киокусинкай как в России, так и в мире. В частности, нет еди-

ного научного и методического подхода к маневрированию как существенной части технико-тактической подготовки спортсменов киокусинкай в отличие от такового во многих других видах спортивных единоборств.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Целью работы явилась разработка единой концепции систематизации схем и способов маневрирования в киокусинкай и других видах контактных единоборств, которая могла бы применяться для разработки методических подходов к обучению маневрированию в спортивных поединках.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Разработка концепции систематизации проводилась на основе ранее проведенного структурного исследования современного состояния научной базы проблематики маневрирования в кюкусинкай [2]. Результаты анализа более 90 актуальных научно-методических работ по указанной тематике (в том числе 18 на иностранных языках, основная часть которых никогда не переводилась на русский язык, в частности [3-9]) были дополнены широким анализом опыта практикующих тренеров на основе Интернет-материалов, не являющихся полноценными литературными источниками – сайтов федераций и клубов, личных страничек, форумов и т.п. (всего более 100), а также результатами непосредственных консультаций с практикующими тренерами.

АНАЛИЗ

Ранее проведенный анализ [2] показал отсутствие научного осмысления и проработки проблематики маневрирования в кюкусинкай. В частности, можно отметить отсутствие современного методического подхода к маневрированию в кюкусинкай, которое проявляется в следующем:

- нет обоснованной единой базы для систематизации маневрирования;
- нет единообразной терминологии для идентификации различных видов маневрирования;
- нет общепринятых методических приемов обучения маневрированию на различных этапах подготовки;
- нет связи схем маневрирования с тактическими рисунками боя и технико-тактическими структурами.

Одновременно анализ литературы показал, что во многих единоборствах (фехтование, тхэквондо/таэквондо, бокс) некоторые из указанных проблемных для кюкусинкай моментов хорошо проработаны. Как правило, в этих видах спорта существуют распространенные методические приемы обучения маневрированию. В других видах единоборств также встречаются удачные методические документы, но зачастую они являются авторскими методиками и широко не применяются.

Тем не менее отметим тот факт, что ни один из авторов не предложил полной систематизации всех аспектов маневрирования.

При этом следует отметить, что не все предлагаемые методические подходы из указанных видов спорта могут быть применены в кюкусинкай. Сравнение методик выявляло зачастую диаметрально противоположный подход к технике перемещений (далее – ПРМ), биомеханике движений, акцентам в обучении, что связано со спецификой видов спорта.

ПОДХОДЫ К СИСТЕМАТИЗАЦИИ

Роль маневрирования как основы построения технико-тактических структур в единоборствах практически не подвергается сомнению, однако в современном кюкусинкай отсутствует единый методический подход к обучению маневрированию. Анализ выявил отличающиеся друг от друга подходы к систематизации у различных авторов, делающих акценты на различные задачи маневрирования. Тем не менее различные аспекты, положенные в основу систематизации, можно объединить в два кардинально отличающихся принципа:

- систематизация по техническим аспектам маневрирования – на основе техники маневрирования (направлений маневрирования, схем, способов и биомеханики ПРМ);
- систематизация по тактическим аспектам маневрирования – в связи с тактическими задачами, рисунками и/или дистанциями поединка.

Попытки систематизации по техническим аспектам маневрирования достаточно распространены в литературе. Однако чаще всего авторы ограничиваются базовым разделением схем ПРМ по направлениям, иногда в связи с выбранными авторами любимыми методическими приемами. В подавляющем большинстве материалов, посвященных маневрированию, совершенно не уделяется внимания работе тела – бедер, корпуса, плеч в процессе ПРМ: акцент делается на технику работы ног и позиции стоп. В таких работах отсутствует учет биомеханических принципов, что принципиально важно для использования ударной или защитной техники в процессе ПРМ.

Анализ маневрирования на основе технико-тактических аспектов также широко распространён в литературе, но авторы делают акцент на различные технико-тактические аспекты (технические, тактические, дистанционные и пр.) При этом следует отметить, что в современном кюкусинкай тема маневрирования как основы построения технико-тактических структур разработана лучше, чем тема собственно технических аспектов маневрирования.

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ НА ОСНОВЕ ТАКТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ

В предлагаемой концепции систематизация проводится на основе разделения различных тактических целей и задач маневрирования. При таком подходе систематизация основывается на целеполагании приемов маневрирования. На основе всестороннего анализа предлагается разделение маневрирования по технико-тактическим признакам на четыре блока:

- Маневрирование с целью реализации тактического плана на бой:
 - реализация темповой модели;
 - реализация модели силового давления;
 - осуществление позиционной борьбы:
 - уход с линии атаки;
 - заход за спину и «закручивание» соперника;
 - удержание центра;
 - удержание соперника в углу;
 - удержание соперника на краю татами.
- Маневрирование с целями реализации технико-тактических структур:
 - подготовка «коронных» атакующих приемов и комбинаций (подготавливающие действия);
 - провоцирование соперника с целью проведения ответной атаки, контратаки, опережения (провоцирующие действия);
 - выполнение защитной техники (оборонительные действия);
 - выполнение сложных технических приемов, например, ударов в падении (технические действия);
 - выполнение комбинаций (комбинационные действия);
 - выполнение финтов и обманов (обманные действия).

- Маневрирование с целью контроля дистанции:

- удержание дистанции;
- разрыв дистанции;
- сокращение дистанции;
- нахождение «вне боя».

- Маневрирование, связанное с технико-тактическими аспектами физической подготовки:

- восстановление физических кондиций после пропущенного удара;
- восстановление физических кондиций с целью подготовки к выполнению «концовки» или спурта;
- усиление своего удара за счет движения.

При такой систематизации приемы тактического маневрирования, когда спортсмен решает тактическую задачу, отделены от приемов технико-тактического маневрирования, когда маневр объединен с ударом в единую структуру. Задача контроля дистанции рассматривается как самостоятельная, так как контроль дистанции является основой как тактического плана на бой, так и реализации технико-тактических структур. Технико-тактические аспекты физической подготовки во многом являются спецификой кюкусинкай и выделены также в отдельный раздел.

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ

В предлагаемой концепции систематизация проводится через разделение каждого технического приема маневрирования на пять базовых составляющих:

- дистанция маневрирования и расстояние ПРМ;
 - геометрические аспекты маневрирования;
 - техника движения;
 - способы ПРМ;
 - биомеханические аспекты маневрирования.
- Каждая из составляющих приема маневрирования имеет внутреннее разделение на базовые элементы. Таким образом, любой из возможных приемов маневрирования может быть рассмотрен как комбинация базовых элементов каждого из пяти указанных составляющих:
- [Дистанция] + [Геометрия] + [Техника] + [Способ] + [Биомеханика]**

Сочетание выбранного технического приема и способа ПРМ с геометрическими и биомеханическими аспектами маневрирования дает огромное количество вариантов структур маневрирования.

Примечание: в связи с тем, что в настоящее время для обозначения конкретных техник движения и способов ПРМ используются различные термины, в предлагаемой далее систематизации используются выбранные авторами наиболее распространенные русскоязычные термины, которые поясняются для устранения возможного непонимания из-за расхождений в терминологии, а также даются японские и, частично, английские аналоги.

ДИСТАНЦИЯ МАНЕВРИРОВАНИЯ И РАССТОЯНИЕ ПРМ

В киокусинкай оптимальным кажется выделение следующих практических дистанций (яп. ма-ай) конфликтного взаимодействия в приложении к выполнению техники ПРМ при прямолинейном / боковом ПРМ (рисунок 1):

- короткое ПРМ – на расстояние длины / ширины стопы (яп. тика-ма);
- среднее ПРМ – на расстояние длины / ширины стойки (яп. ути-ма);
- длинное ПРМ – на расстояние, превышающее длину / ширину стойки – как правило, полторы длины / ширины стойки (яп. то-ма). Можно также говорить о маневрировании без

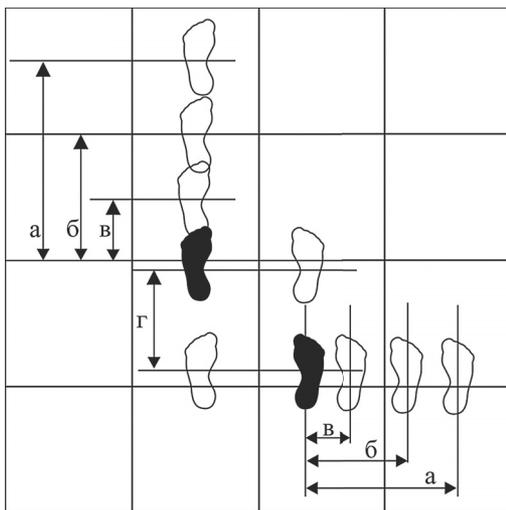


Рисунок 1 – Расстояние ПРМ

а) короткое; б) среднее; в) длинное; г) на месте

ПРМ в горизонтальной плоскости (на месте). Однако единственным таковым полноценным способом ПРМ является «разножка» (яп.: коса-тоби-аси, англ.: switch). Все остальные маневры, включая приемы вертикального маневрирования, в киокусинкай скорее следует относить к техническим действиям защиты или подготовки.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

В предлагаемой концепции выделены и описаны следующие три геометрических аспекта ПРМ (рисунок 2):

- **Сторонность стойки (по позиции впереди стоящей ноги)**
 - ПРМ без изменения сторонности стойки;
 - ПРМ с изменением сторонности стойки (яп.: фумикаэ-асу).
- **Тип стойки**
 - ПРМ без смены типа стойки;
 - ПРМ со сменой типа стойки.
- **Направления ПРМ:**
 - прямолинейное (яп.: фуми-коми): вперед (яп. маэ-ни); назад (яп. усиро-ни);
 - боковое (яп.: фуми-конде): влево; вправо (яп. ёко-ни);
 - комбинированное-круговое: влево по дуге; вправо по дуге;
 - комбинированное-диагональное: в сторону-вперед; в сторону-назад.

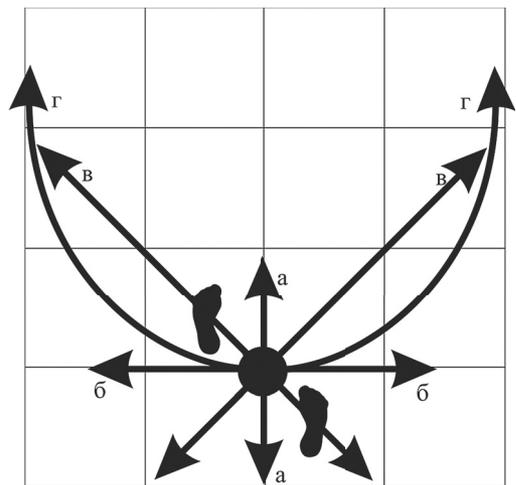


Рисунок 2 – Геометрические аспекты маневрирования

а) прямолинейное; б) боковое; в) диагональное; г) круговое

Под комбинированно-дуговым ПРМ подразумевается ПРМ по двум осям одновременно (т.е. сочетание прямого и бокового ПРМ) с сохранением неизменной дистанции и фронтальной позиции к сопернику. Под диагональным ПРМ подразумевается прямолинейное ПРМ также по двум осям одновременно, но с изменением дистанции до соперника (так как пропорции между прямым и боковым смещением могут быть различными) и без сохранения фронтальной позиции к сопернику. Отметим, что вертикальное направление маневрирования (выделяющееся в некоторых видах единоборств, например, в тхэквондо) в предлагаемой концепции отнесено не к геометрическому, а к биомеханическому аспекту маневрирования.

ТЕХНИКА ДВИЖЕНИЯ

В предлагаемой концепции выделены и описаны четыре базовых приема техники движения, имеющих различные варианты исполнения (рисунок 3):

- скольжение (яп. ёри-аси или аси-кондэ) – последовательное движение ног без отрыва одной или обеих стоп от опорной поверхности;
- шаг (яп. фуми-коми) – ПРМ с последовательным отрывом стоп от опорной поверхности, при этом в каждый момент времени есть соприкосновение с опорой. Комбинацией этих двух техник ПРМ является скользящий шаг – ПРМ с отрывом одной ноги от опоры и последовательным скользящим подтягиванием другой ноги;

- прыжок (яп. тоби-аси) – движение с одновременным отрывом обеих стоп от опоры. Частным случаем прыжка является впрыгивание – значительное ПРМ прыжком вперед / по диагонали без существенного поднятия центра тяжести вверх;

- скачок – движение с последовательным отрывом стоп от опоры, при этом в определенный момент времени происходит полная потеря соприкосновения с опорой. В зависимости от способа ПРМ (см. ниже), скачок может именоваться собственно скачком (схема «полного шага»), перескоком (схема «перешага», т.е. «шага с сужением стойки»), подскоком (схема «подшага», т.е. «шага с расширением стойки»), отскоком (при движении назад).

Указанные техники движения могут выполняться практически с каждым из указанных ниже способов ПРМ. При этом каждый из способов ПРМ может выполняться на различных расстояниях ПРМ, а вот собственно техника движения имеет ярко выраженные предпочтения к определенным дистанциям. Так, например, на коротких перемещениях чаще используются скольжения, скользящий шаг и разножки, на средних – шаги, подскоки, на дальних – скачки, впрыгивания, перескоки.

СПОСОБЫ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ

Выделены и описаны четыре базовых приема техники движения, каждый из которых имеет по два варианта исполнения:

- ПРМ вперед (яп. маэ-ни), начинающиеся сзади стоящей ноги (рисунок 4 а, б):

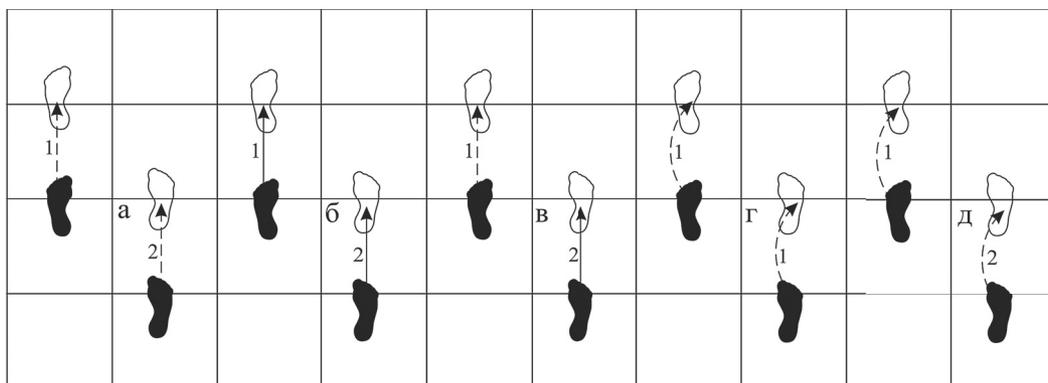


Рисунок 3 – Техника ПРМ

а) шаг; б) скольжение; в) скользящий шаг; г) прыжок, впрыгивание; д) скачок (в форме подскока). Пунктирными стрелками здесь и далее показаны ПРМ с отрывом ног от опоры, сплошными – без отрыва. Цифрами обозначена последовательность движений ног

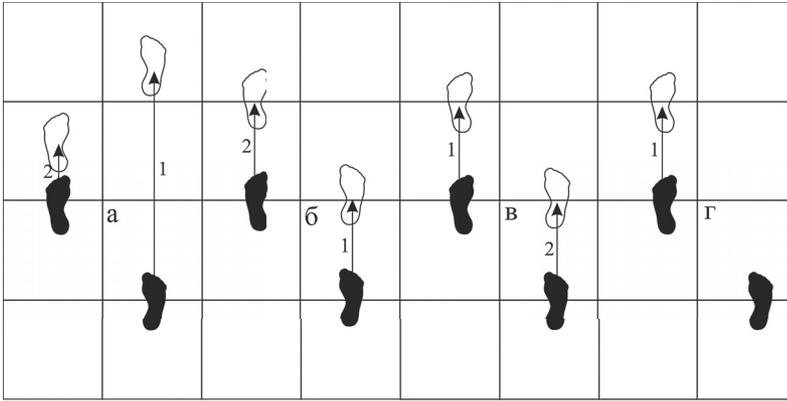


Рисунок 4 – Способы ПРМ
 а) полный шаг; б) перешаг без скрещивания ног; в) подшаг; г) выпад

– шаг или полный шаг (яп.: аюми-аси или фуми-аси) – последовательный шаг с изменением сторонности стойки с / без движения другой ноги в процессе шага;

– перешаг – последовательный шаг без изменения сторонности стойки (т.н. шаг с сужением стойки). Перешаг может выполняться как без скрещивания ног в процессе шага (яп.: цуги-аси), так и со скрещиванием ног (яп.: коса-аси).

Примечание: Иногда вместо термина «перешаг» используется термин «подшаг», что может вызывать путаницу с подшагом, выполняемым с впереди стоящей ноги. Здесь эти термины разделяются.

• ПРМ вперед, начинающиеся с впереди стоящей ноги (рисунки 4 в, г):

– подшаг (яп.: окури-аси) – последовательный шаг без изменения сторонности стойки с движением другой ноги в процессе шага (т.н. шаг с расширением стойки);

– выпад (англ.: lung) – длинный шаг с растягиванием стойки без подтягивания другой ноги

в процессе шага (нога подтягивается после окончания технического ударного или защитного действия).

При движении назад (яп.: сагари) перемещения, начинающиеся с сзади стоящей ноги, полностью идентичны перемещениям вперед, начинающимся с впереди стоящей ноги, и наоборот. При этом и вместо термина «подшаг», и вместо термина «перешаг» одинаково широко используется термин «отшаг» (при быстром перемещении – «отскок»), разделить который на два односложных термина по типам отшага не представляется возможным.

• ПРМ с движением двух ног одновременно (рисунки 5 а, б):

– разножка (яп.: коса-тоби-аси, англ.: switch)

– быстрая смена сторонности стойки за счет одновременного встречного движения ног с / без смещением в горизонтальной плоскости;

– прыжок, выпрыгивание (яп. тоби-аси, англ.: jump) – быстрое ПРМ с / без изменения сторонности стойки в горизонтальной плоскости

за счет одновременного толчка двумя ногами;

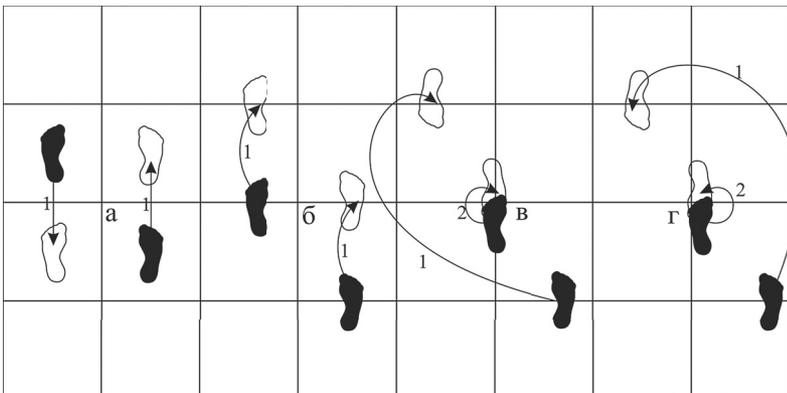


Рисунок 5 – Способы ПРМ
 а) разножка; б) прыжок; в) поворот «через спину»; г) поворот «через грудь»

• ПРМ с использованием поворотов (яп.: маватэ) (рисунки 5 в, г):

– поворот «через грудь» к направлению движения (яп.: маэ маватэ);

– поворот «через спину» к направлению движения (яп.: ура маватэ);

Повороты могут производиться как на впереди стоящей ноге, так и на сзади стоящей.

Любые из вышеуказанных способов ПРМ можно комбинировать между собой, составляя из них единое целое – комбинированные ПРМ (яп.: тай сабаки).

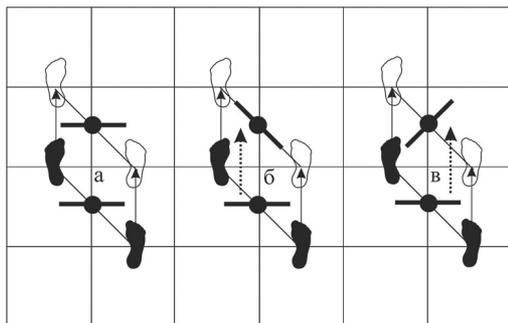


Рисунок 6 – ПРМ с вращением корпуса

а) без вращения; б) с одноименным вращением; в) с разноименным вращением

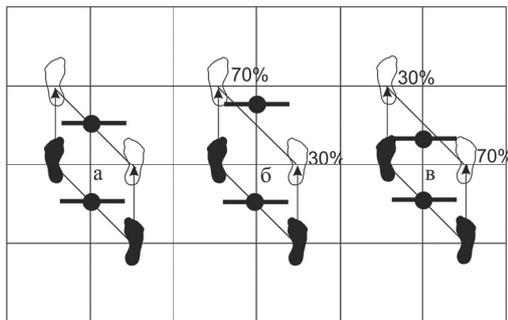


Рисунок 7 – ПРМ с переносом веса тела

а) без переноса; б) с переносом вперед; в) с переносом назад

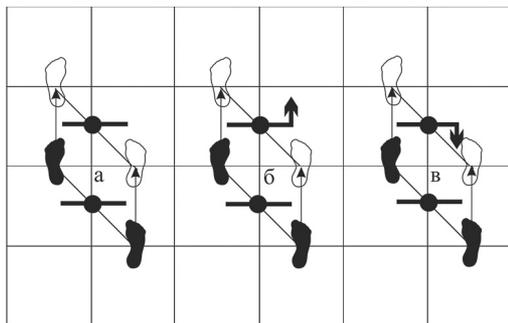


Рисунок 8 – ПРМ с вертикальным изменением позиции центра тяжести
а) без изменения позиции; б) с подъемом позиции; в) с понижением позиции

БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ

Выделены и описаны три базовых биомеханических аспекта ПРМ:

• ПРМ с вращением корпуса относительно вертикальной оси тела, т.е. с изменением положения верхней части тела по отношению к положению бедер (рисунки 6):

– ПРМ без вращения (яп.: сэмен-ханми);

– ПРМ с вращением корпуса, одноименным к движению (яп.: ми-ханми) – при движении вперед выдвигается плечо, одноименное к впереди стоящей ноге;

– ПРМ с вращением корпуса, разноименным к движению (яп.: гяку-ханми) – при движении вперед выдвигается плечо, разноименное к впереди стоящей ноге;

• ПРМ с горизонтальным изменением позиции центра тяжести (рисунки 7):

– без переноса части веса тела (без изменения пропорций распределения веса тела между ногами);

– с переносом части веса тела на впереди стоящую ногу;

– с переносом части веса тела на сзади стоящую ногу;

• ПРМ с вертикальным изменением позиции центра тяжести (рисунки 8):

– без изменения вертикальной позиции центра тяжести;

– с подъемом позиции центра тяжести;

– с понижением позиции центра тяжести;

ТЕРМИНОЛОГИЯ МАНЕВРИРОВАНИЯ

На основе приведенной систематизации и отобранных терминов предлагается построение полного наименования манёвра как последовательного наименования в определенном порядке всех основных параметров описываемого ПРМ:

[технический аспект] + [геометрический аспект] + [биомеханический аспект]

Последовательность и структура составляющих элементов при этом такова:

[технический аспект] = [расстояние ПРМ] + [техника ПРМ] + [способ ПРМ];

[геометрический аспект] = [сторонность исходной стойки] + [название исходной

стойки] + [направление ПРМ + (численные параметры)] + [сторонность конечной стойки] + [название конечной стойки];

[биомеханический аспект] = [положение верхней части тела и плеч по отношению к положению бедер] + [горизонтальное изменение позиции центра тяжести + (численные параметры)] + [вертикальное изменение позиции центра тяжести + (численные параметры)].

Таким образом, подробная схема названия манёвра будет такова:

1. [расстояние ПРМ] + [техника ПРМ] + [способ ПРМ] +
2. [сторонность исходной стойки] + [название исходной стойки] +
3. [направление ПРМ + (численные параметры)] +
4. [сторонность конечной стойки] + [название конечной стойки] +
5. [положение корпуса по отношению к положению бедер] +
6. [горизонтальное изменение позиции центра тяжести + (параметры)] +
7. [вертикальное изменение позиции центра тяжести + (параметры)].

В круглых скобках показаны дополнительные параметры, указываемые при необходимости. При описании конкретного манёвра некоторые элементы могут, наоборот, опускаться – например, чаще всего опускается биомеханический аспект. При этом при отсутствии указания по умолчанию принимается:

- сторонность стойки: левая;
- название исходной стойки: боевая (яп.: камаэ-дати);

- расстояние ПРМ: среднее;
- техника ПРМ: обычный шаг;
- направление ПРМ: вперед;
- название конечной стойки: совпадает с исходной;
- положение верхней части тела и плеч по отношению к положению бедер и стоп: не играет роли;
- горизонтальное изменение позиции центра тяжести: не изменяется;
- вертикальное изменение позиции центра тяжести: не изменяется.

В случае сложных манёвров (комбинированных ПРМ) последовательно указывается полное название для каждого элемента полного ПРМ.

Примеры полного названия манёвра:

- длинный перескок влево вперед по диагонали (30 градусов) с разноимённым движением корпуса, переносом веса на впереди стоящую ногу (70%) и понижением центра тяжести (рисунок 9а).
- скольжение полным шагом с последующим поворотом влево (90 градусов) «через спину» на впереди стоящей ноге в правую камаэ-дати и коротким отшагом скользящим шагом (рисунок 9б).

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

1. В результате данной работы впервые была предложена цельная концепция систематизации маневрирования в кюкусинкай и единообразной терминологии для идентификации и классификации различных видов маневрирования.

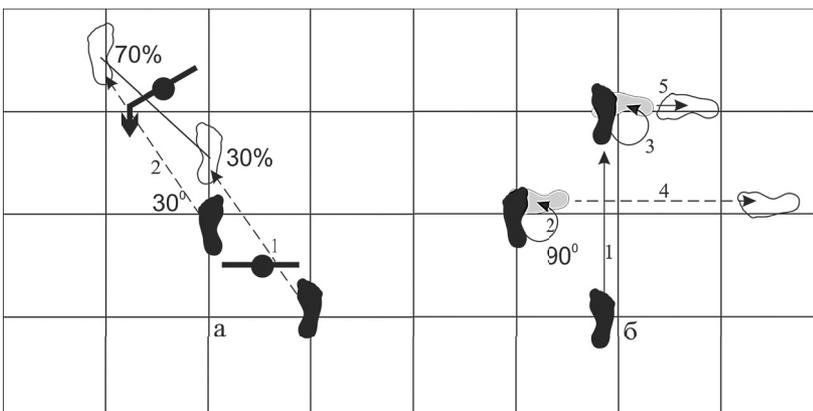


Рисунок 9 – Примеры комбинированных маневров

2. Предложенная концепция рассмотрения приемов маневрирования как комбинации базовых элементов каждого из пяти базовых составляющих позволяет построить системное последовательное обучение приемам маневрирования спортсменов, начиная от уровня начальной подготовки.

3. Предложенная концепция систематизации на основе разделения различных тактических целей и задач маневрирования и целеполагания приемов маневрирования может использоваться при обучении свободному маневрированию подготовленных спортсменов, которые уже хорошо владеют как собственно техникой перемещений в ее различных проявлениях и

комбинациях, так и техникой ударов и защит.

4. Предложенная концепция описания манёвра как сочетания выбранного технического приема (техники и способа) ПРМ с геометрическими и биомеханическими аспектами маневрирования охватывает все использующиеся варианты манёвров в киокусинкай. Кроме того, она делает ясным и наглядным описание самого приема ПРМ, что позволяет на его основе детально разрабатывать технико-тактические структуры поединка.

СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ПРМ – перемещение

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Сводный отчет по форме федерального статистического наблюдения №1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте» за 2016 год. / Министерство спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://minsport.gov.ru/2017/doc/1FKSvod2016_1505.xls/, свободный
2. Белый, К. В. Анализ существующих методик обучения маневрированию в киокусинкай и родственных единоборствах / К. В. Белый, О. Г. Эпов // Экстремальная деятельность человека – М. : РГУФКСМиТ, 2017. – № 2 (Том 42).
3. Masatoshi, Y. Сильнейшее каратэ киокушин : учебник (на яп. языке) / Y. Masatoshi. – Токио, Japan., 1996.
4. Midori, K. Введение в каратэ. Путь к максимальной

силе : уч.-мет. пособие (на яп. языке) / K. Midori. – Токио, Japan., 2005.

5. Mitchell, D. Официальное каратэ (на англ. языке) / D. Mitchell. – London, UK : Antler Books Ltd., 1986.
6. Nakamura, T. Karate. Karate. Техника и дух (на англ. языке) / T. Nakamura. – Токио, Japan., 1986.
7. Norris, C. Побеждающее турнирное каратэ (на англ. языке) / C. Norris. – Burbank, California, USA : Ohara Publications Inc., 1975.
8. Oyama, S. Совершенное каратэ (на англ. языке) / S. Oyama, Y. Oyama, M. Miura. –Токио, Japan : Asahi Press Co., Ltd., 1986.
9. Szeligowski, P. Традиционное киокушин каратэ. Будо и нокдаун-поединки (на англ. языке) / P. Szeligowski. – Bytom, Poland, 2008.

BIBLIOGRAPHY

1. The summary report on the form of federal statistical observation №1-FC "Data on physical culture and sport" for 2016 [electronic resource] / Ministry of the Russian Federation Sport. – Access mode: http://minsport.gov.ru/2017/doc/1FKSvod2016_1505.xls, free access (in Russian)
2. Bely K.V. Analysis of existing methods of training maneuvering in Kyokushinkai and related martial arts / K.V. Bely, O.G. Eпов // Extreme human activity – M. : RGUFKSMТ, 2017. – № 2 (42)
3. Masatoshi, Y. Сильнейшее каратэ киокушин : учебник (на яп. языке) / Y. Masatoshi. – Токио, Japan., 1996.
4. Midori, K. Введение в каратэ. Путь к максимальной

силе : уч.-мет. пособие (на яп. языке) / K. Midori. – Токио, Japan., 2005.

5. Mitchell, D. Официальное каратэ (на англ. языке) / D. Mitchell. – London, UK : Antler Books Ltd., 1986.
6. Nakamura, T. Karate. Karate. Техника и дух (на англ. языке) / T. Nakamura. – Токио, Japan., 1986.
7. Norris, C. Побеждающее турнирное каратэ (на англ. языке) / C. Norris. – Burbank, California, USA : Ohara Publications Inc., 1975.
8. Oyama, S. Совершенное каратэ (на англ. языке) / S. Oyama, Y. Oyama, M. Miura. –Токио, Japan : Asahi Press Co., Ltd., 1986.
9. Szeligowski, P. Традиционное киокушин каратэ. Будо и нокдаун-поединки (на англ. языке) / P. Szeligowski. – Bytom, Poland, 2008.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Белый Константин Владимирович – соискатель ученой степени к.п.н. НИИ спорта ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», Заслуженный тренер России, мастер спорта России, председатель судейской коллегии Ассоциации киокусинкай России, начальник сборной команды киокусинкай России, e-mail: snekot@gmail.com.

Эпов Олег Георгиевич – к.п.н, профессор кафедры теории и методики единоборств Российского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, Заслуженный тренер России, мастер спорта СССР, заведующий лабораторией научно-методического обеспечения сборных команд НИИ спорта ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»; Генеральный директор ОСОО «Российская студенческая лига тхэквондо», e-mail: neg7564@narod.ru.