

Литвинов Владислав Андреевич

студент

Клименко Андрей Александрович

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им. И.Т. Трубилина»
г. Краснодар, Краснодарский край

РОЛЬ СИММЕТРИИ И АСИММЕТРИИ В ЕДИНОБОРСТВАХ

Аннотация: в статье рассматривается определение симметрии и асимметрии, влияние симметричных и асимметричных движений и поз на стабильность, предсказуемость в бою. Исследуются примеры из различных видов единоборств, подчеркивающие важность баланса между этими двумя концепциями.

Ключевые слова: самбо, латеральные предпочтения, симметрия, асимметрия.

Спортивная тренировка представляет собой управляемый процесс, включающий физическую, морально-волевую, психическую и техническую подготовку, и должна рассматриваться с точки зрения теории управления (Ю.В. Верхонский, 1985). Высококвалифицированные спортсмены требуют оптимальной адаптации к возрастающим нагрузкам, что связано с развитием индивидуальных задатков и спортивной одаренности.

Важно учитывать асимметрии при разработке тренировочных программ, так как они могут оказывать значительное влияние на результаты спортсменов в различных видах спорта. Моторные асимметрии являются важным аспектом в спортивной физиологии и влияют на физические качества, такие как сила, выносливость и координация. Эти асимметрии могут варьироваться в зависимости от вида спорта и типа движений, а также иметь возрастные и половые особенности.

Основным объектом управления в спортивной тренировке является технико-тактическая подготовка. Исследования показывают, что асимметрии могут

различаться в зависимости от уровня подготовки спортсменов (M. Annett, 1985). Важными аспектами являются надежность и энергетическая экономия движений, которые связаны с морфогенетическими особенностями организма и уровнем асимметрии. Функциональная асимметрия и латеральные феномены отражают периферические сенсомоторные асимметрии, что может влиять на эффективность двигательной деятельности (В.Н. Томилов, 2001).

Понимание механизмов асимметрии и их влияния на тренировочный процесс может помочь в улучшении спортивных результатов и оптимизации тренировок [1].

В контексте единоборств понятия симметрии и асимметрии играют ключевую роль в формировании технико-тактического арсенала спортсмена, определяя эффективность его действий. Симметрия в единоборствах – это принцип уравновешенного распределения физических, биомеханических и тактических элементов между обеими сторонами тела. Точное и полное определение дано в 1974 г. В.В. Готтом: «Симметрия – это категория, обозначающая процесс существования и становления тождественных моментов в определенных условиях между различными и противоположными состояниями явлений мира. То есть в этой трактовке симметрия является определителем упорядоченности структур, форм, движений, процессов и т. д.» [2]. Это проявляется в использовании равнозначных ударов, блоков или перемещений как левой, так и правой конечностью, а также в сохранении баланса стойки, что обеспечивает стабильность и готовность к атаке или защите в любом направлении. Например, симметричная стойка в боксе или карате позволяет минимизировать уязвимые зоны и быстро переключаться между действиями.

Асимметрия, напротив, подразумевает намеренное нарушение баланса в пользу доминирующей стороны или нестандартного технического подхода. В единоборствах это выражается в преобладании ударов одной рукой или ногой (например, «рабочая» рука в боксе), смещении центра тяжести для усиления мощности атаки, а также в применении неожиданных углов атаки, которые нарушают ритм противника. Асимметричные техники, такие как «джеб-кросс» в

2 <https://phsreda.com>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

боксе или разворотные удары в тайском боксе, часто используются для создания тактического преимущества за счет неожиданности и вариативности.

Для детального анализа влияния симметрии и асимметрии на технико-тактические аспекты единоборств, ниже представлена таблица, которая систематизирует ключевые параметры, преимущества и недостатки каждого подхода.

Таблица 1

Роль симметрии и асимметрии в единоборствах

<i>Параметр</i>	<i>Симметрия</i>	<i>Асимметрия</i>
<i>Определение</i>	Равномерное распределение нагрузки и баланса между обеими сторонами тела	Смещение акцента на одну сторону тела или использование нелинейных траекторий
<i>Примеры техник</i>	Фронтальная стойка (карата) Попеременные удары руками (бокс)	Лоу-кик с акцентом на одну ногу (тайский бокс) Бэкфист (кикбоксинг)
<i>Стабильность</i>	Высокая: равномерное распределение веса обеспечивает устойчивость	Сниженная: смещение центра тяжести увеличивает риск потери равновесия
<i>Предсказуемость</i>	Повышенная: ритмичные и повторяющиеся действия легче прогнозировать	Сниженная: нестандартные углы и техники затрудняют прогнозирование
<i>Эффективность в атаке</i>	Умеренная: подходит для создания базового давления и контроля дистанции	Высокая: позволяет наносить мощные и неожиданные удары
<i>Эффективность в защите</i>	Высокая: обеспечивает готовность к защите с любой стороны	Умеренная: требует высокой координации для быстрого восстановления баланса
<i>Энергозатратность</i>	Низкая: равномерное распределение нагрузки снижает утомляемость	Высокая: акцент на одной стороне тела может привести к перегрузке
<i>Латеральные предпочтения</i>	Минимальные: обе стороны тела используются равномерно	Выраженные: доминирование одной стороны (правая/левая рука или нога)
<i>Примеры использования</i>	Базовые комбинации ударов Удержание центральной позиции в стойке	Акцентированные удары одной конечностью Разворотные и угловые атаки
<i>Преимущества</i>	Стабильность Универсальность Снижение риска потери баланса	Неожиданность Мощность ударов Тактическое разнообразие
<i>Недостатки</i>	Повышенная предсказуемость Ограниченнная вариативность	Риск потери равновесия Перегрузка доминирующей стороны

Как можно видеть, симметрия обеспечивает стабильность и универсальность, что делает её незаменимой для базовой подготовки и защиты. Однако её предсказуемость может быть использована противником для контратак.

Асимметрия добавляет вариативность и мощь, что особенно важно для создания неожиданных атак и нарушения ритма противника. Однако её использование требует высокого уровня мастерства и контроля, чтобы минимизировать риски потери баланса.

Латеральные предпочтения играют ключевую роль в формировании индивидуального стиля бойца. Например, правши чаще используют правую руку для акцентированных ударов, что может быть использовано для тактического планирования поединка.

Для детального рассмотрения теории было проведено исследование, в ходе которого приняло участие 50 студентов. Первоначальный отбор подразумевал 25 студентов 3-го курса КУБ ГАУ с латеральными предпочтениями и вторая половина – без латеральных предпочтений. Была составлена таблица из средних значений параметров каждой группы для определения важности симметрии и асимметрии в ходе технико-тактической подготовки в единоборствах:

Таблица 2

Анализ симметрии и асимметрии в единоборствах

Параметр	Симметрия	Асимметрия
Время выполнения удара (мс)	180,5	163
Количество успешных атак за 1 минуту	12	15
Количество защитных действий за 1 минуту	10	8
Уровень физической подготовки (максимальное количество отжиманий за 1 минуту)	28,2	24,6
Время восстановления после нагрузки (мин)	2,3	3,1
Количество травм за период исследования	2	5
Процент успешных защит (%)	78,15%	64,9%

Из представленных данных видно, что студенты с симметричными предпочтениями демонстрируют более высокие результаты в таких параметрах, как время выполнения удара и процент успешных защит. Это может указывать на их способность эффективно использовать обе стороны тела, что способствует более

сбалансированному развитию навыков и лучшей адаптации к различным ситуациям в бою.

В то же время группа с асимметричными предпочтениями показывает более высокие показатели по количеству успешных атак за минуту. Это может свидетельствовать о том, что такие студенты более эффективно используют свои сильные стороны, что позволяет им быть более агрессивными и целеустремленными в атакующих действиях. Латеральные предпочтения могут способствовать развитию специфических навыков, таких как точность и скорость ударов с доминирующей стороны.

Таким образом, влияние латеральных предпочтений на технико-тактические навыки в единоборствах проявляется в различиях в подходах к атаке и защите. Студенты с симметричными предпочтениями могут быть более универсальными бойцами, в то время как асимметричные студенты могут проявлять большую агрессивность и эффективность в атакующих действиях. Это подчеркивает важность учета латеральных предпочтений при разработке тренировочных программ для оптимизации подготовки спортсменов.

Рекомендации для практического применения.

1. На начальных этапах подготовки акцент следует делать на симметричных техниках для формирования базовой устойчивости и координации.
2. По мере роста мастерства необходимо внедрять асимметричные элементы для повышения вариативности и тактической гибкости.
3. Тренировки должны учитывать латеральные предпочтения бойца, чтобы максимально использовать сильные стороны и компенсировать слабости.

Таким образом, симметрия и асимметрия в единоборствах представляют собой взаимодополняющие принципы, грамотное сочетание которых позволяет бойцу достигать высокого уровня технико-тактического мастерства.

Список литературы

1. Клименко А.А. Расширение пространства деятельности юных дзюдоистов в процессе технико-тактической подготовки / А.А. Клименко.
2. Готт В.С. Философские проблемы современного естествознания / В.С. Готт. – М.: Высш. шк., 1974. – 441 с.
3. Степанов В.С. Симметрия – асимметрия» биомеханической структуры движения: монография / В.С. Степанов. – СПб.: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2000. – 94 с.
4. Новиков А.А. Педагогические основы технико-тактического мастерства в спортивных единоборствах (на примере спортивной борьбы): автореф. дис. ... д-ра пед. наук / А.А. Новиков. – М., 2000. – 62 с. EDN QDXBBF
5. Рубанов М.Н. Тактико-техническая характеристика соревновательной деятельности дзюдоистов: автореф. дис. ... канд. пед. наук / М.Н. Рубанов. – М., 1981. – 22 с.