

Джалилов Арсен Алимович,
президент,
Федерация кикбоксинга г.о. Тольятти;
тренер-преподаватель,
МБУ «Школа № 16»,
г. Тольятти, Самарская область, Россия

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КИКБОКСЕРОВ

Автором количественно оценен общий уровень специальной двигательной подготовленности спортсменов с помощью разработанного комплексного показателя (Ксдп), определяемого по критериям точности и надёжности ударов, устойчивости точности и надёжности ударов по отношению к дефициту времени, силе удара, скорости передвижения по рингу и устойчивости скорости передвижения при действии утомления.

Ключевые слова: точность ударов, устойчивость точности ударов, надёжность ударов, устойчивость надёжности ударов, сила ударов, устойчивость скорости передвижения к действию утомления.

Актуальность исследования. Развитие современных спортивных единоборств идёт по пути увеличения темпа и повышения эффективности боевых действий. В ряде исследований [1; 2; 3] установлено, что уровень специальной двигательной подготовленности оказывает существенное влияние на решение задач технико-тактического обеспечения боевой деятельности, т.е. на результативность боя.

Целью данного исследования явилось определение структуры специальной двигательной подготовленности (СДП) кикбоксеров и определение показателей, объективно характеризующих уровень СДП.

Методы и организация исследования

При решении поставленной задачи проводили наблюдения за соревновательной деятельностью со специально разработанной стенографической записью, которую вели на всех 15-ти основных турнирах, проходивших в регионе Поволжья. Всего было записано и проанализировано 22

встречи. В ходе исследования был использован метод экспертных оценок. Полученные результаты обработаны с помощью методов математической статистики.

Точность ударов определялась по вероятности попадания в цель, а надежность – по вероятности безошибочного их выполнения. Сила удара измерялась точностью «силовых» ударов, когда ударное звено следовало послать как можно точнее. Устойчивость точности и надёжности ударов по отношению к дефициту времени характеризовалась тем, насколько хуже кикбоксер выполняет удары в усложненных условиях (в динамике) по сравнению со стандартными (в статике).

Тестированию проходили 28 кикбоксеров 10-17 лет – от III разряда до МС России. Все испытуемые были разделены на четыре возрастные группы:

1-я – 16-17 лет; 2-я – 14-15 лет; 3-я – 12-13 лет; 4-я – 10-11 лет.

Исследование проводилось в спортивном клубе «Боевые перчатки» города Тольятти в период с 2016 по 2017 год.

Для регистрации временных характеристик передвижений использовалось устройство, содержащее контактные платформы кнопочного типа. Данные качества выполнения ударов фиксировались с помощью «сигнализатора звука», преобразовывавшего звуковые сигналы с акустических датчиков, установленных на мишенях, в электрические.

Все полученные в процессе исследования данные выводили на цифropечатающее устройство и перфоленту старт-стопного телеграфного аппарата и обрабатывали на компьютере по составленным прикладным программам, а также – с помощью методов корреляционного, факторного и дискриминантного анализов.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ литературы и анкетирование выявили, что наиболее значимыми параметрами специальной двигательной подготовленности (СДП) кикбоксеров являются точность, надёжность и сила ударов, скорость передвижения по рингу и умение поддерживать эти параметры на высоком уровне при сбивающих

факторах: утомлении, дефиците времени на выполнение атакующего и контратакующего действия и т.д.

Путем статистического метода были отобраны семь основных суммарных показателей специальной двигательной подготовленности (СДП): 1) точность ударов в двух режимах; 2) устойчивость точности ударов по отношению к дефициту времени; 3) надёжность ударов в двух режимах; 4) устойчивость надёжности ударов по отношению к дефициту времени; 5) сила ударов в двух режимах; 6) скорость передвижения по рингу; 7) устойчивость скорости передвижения к действию утомления.

По результатам дискриминантного анализа каждому показателю в зависимости от информативности был присвоен коэффициент значимости (весомости) – r : точность ударов ($r = 0,2$); скорость передвижения по рингу ($r = 0,2$); устойчивость точности ударов ($r = 0,15$); сила удара ($r = 0,15$); надёжность ударов, устойчивость надёжности ударов и устойчивость скорости передвижения ($r = 0,1$).

Расчет корреляционной взаимосвязи между комплексным показателем уровня СДП и классификационным рейтингом (порядковым номером спортсмена по результатам выступлений в соревнованиях текущего сезона) спортсмена подтвердил достоверное влияние СДП на спортивный результат ($r = 0,71$ – у спортсменов I разряда и $r = 0,58$ – у КМС и МС России, при $P < 0,05$).

Для определения структуры СДП квалифицированных кикбоксеров проводили факторный анализ наиболее значимых показателей. Было выделено три обобщенных фактора.

Вклады факторов и наиболее значимые веса показателей. Результаты факторного анализа свидетельствуют о том, что структура СДП спортсменов высших разрядов (МС и КМС) является более сложной (вклад показателей в общую дисперсию выборки – 69,5 %), чем у спортсменов I разряда (вклад – 95,8%). В самой структуре СДП кикбоксеров различной квалификации тоже наблюдаются существенные отличия. Так, у кикбоксеров I разряда по первому

фактору наибольшие веса получили показатели надёжности ударов. Это даёт основание предположить, что достижение результата у кикбоксеров данной квалификации обеспечивается в основном безошибочностью совершения ударов. Поэтому этот фактор интерпретирован нами как «надёжность ударов». У спортсменов более высокого класса (МС и КМС) в первом факторе наибольшие веса получили показатели точности, надёжности ударов, скорости передвижения и показатели устойчивости, т.е. большинство отобранных показателей. Высокий вес комплексного показателя уровня СДП в данном факторе позволил обозначить его как фактор, «определяющий уровень СДП» спортсменов. Интересно, что по второму фактору в группах наблюдается обратная картина. Если у перворазрядников второй фактор можно обозначить как «определяющий уровень СДП», то у МС и КМС в него вошли в основном показатели качества выполнения ударов и скорости передвижения (фактор «надёжности»). Третий фактор у кикбоксеров обеих групп составили показатели точности и надёжности совершения ударов, как в идеальных условиях, так и при дефиците времени, поэтому он был определен как фактор «качества выполнения ударов».

Выводы. Результаты показали, что наибольшей информативностью обладают показатели точности ударов и скорости передвижения по рингу. Экспериментальная проверка подтвердила достоверное влияние специальной двигательной подготовленности кикбоксеров на их боевые результаты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Джалилов А.А. Биомеханические характеристики нападающего удара в кикбоксинге. /Ал.А. Джалилов, В.Ф. Балашова // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 2. – С. 66-68.
2. Джалилов Ал.А. Биомеханические аспекты визуальной оценки техники ударных движений в кикбоксинге /Ал.А. Джалилов, Ар.А. Джалилов, Ю.М. Александров // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2014. – №4. – С. 17-19.
3. Джалилов Ал.А. Биомеханические аспекты регуляции жесткости фиксации звеньев биокинематической цепи при выполнении ударных движений в кикбоксинге /Ал.А. Джалилов, В.Ф. Балашова // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 7. – С. 55-57.