

## СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МАСТЕРСТВА СПОРТСМЕНОВ



### Шинков Сергей Олегович

доцент кафедры менеджмента и экономики спорта им. В.В.Кузина.  
РГУФКСМиТ, г. Москва

**Аннотация:** В статье проанализировано исследование, в котором прошли тренировочный цикл совершенствования индивидуального спортивного исполнительского мастерства с применением традиционного метода тренировки «Сиай-Ката в карате».

**Ключевые слова:** Карате, исследование, спортсмены, статистика.

**Abstract:** The article analyzes the study in which the training cycle of improving individual sports performance skills with the use of the traditional method of training «Siay-Karta in karate».

**Keywords:** Karate, study, athletes, statistics.

Введение. В индивидуальных видах спорта привлекает зрителей возможностью наблюдать проявления физических и технических способностей высококвалифицированных спортсменов, которые не доступны среднему человеку. Чтобы соответствовать этим требованиям, соревнования по спортивному каратэ в целом и выполнение ката как вид соревновательной деятельности, в частности, должны представлять собой сплав максимального проявления физических качеств, прежде всего, скоростно-силовых способностей, технического совершенства, двигательной эстетики и артистизма[1, 3, 4].

Цель исследования: определение эффективности подготовки спортсменов в программе соревновательного ката с использованием метода бункай-кумитэ.

#### Задачи исследования:

Экспериментально доказать, что применение методики бункай-кумитэ в подготовке спортсменов способствует улучшению их спортивного исполнительского мастерства.

**Организация исследования:** Были отобраны 20 спортсменов со спортивным разрядом не ниже КМС, возрастной категории 18-20 лет. Все спортсмены прошли ряд тестов. Также, проведены соревнования между ними (с экспертной оценкой квалифицированной судейской бригады: были приглашены 4 судьи 1 категории и Всероссийской категории, и рефери – судья международной категории). По результатам тестирования и соревнований мы поделили спортсменов на 2 подобные по показателям группы. Одна группа (**Контрольная**) тренировалась по общепринятым в практике подходам к обучению и тренировке спортсменов в программе ката, а вторая группа (**Экспериментальная**) тренировалась по предложенной методике обучения, тренировки спортсменов в программе ката и совершенствования их исполнительского мастерства, основанной на примене-

нии бункай-кумитэ. В статье приводятся результаты тестирования испытуемых до и после педагогического эксперимента по ряду контрольных упражнений, принятых в области физической культуры [2]. Средние данные контрольной и экспериментальной групп приведены в графиках.

Спортсмены выступали по очереди 3 круга. В каждом из кругов 5 судей начисляли баллы, большая и меньшая оценки исключались, затем оставшиеся баллы по трем оценкам складывались, и вычислялась средняя арифметическая оценка. Все результаты представлены в таблице №1. Спортсменам была дана установка выполнять одинаковые ката в каждом из кругов. В первом круге все спортсмены выполнили ката сэинтин, во втором ката анан и в третьем ката супаримпэй. Все результаты были зафиксированы. Вычислялась средняя сумма баллов 3-х кругов. Полученные данные легли в основу разделения спортсменов на 2 примерно равные по мастерству группы.

**Таблица 1. Распределение баллов по кругам соревнований среди испытуемых спортсменов (согласно правил соревнований WSKF)**

Баллы за 1 круг	Баллы за 2 круг	Баллы за 3 круг	Сумма 3-х кругов
5.0-7.0	6.0-8.0	7.0-9.0	

В обеих группах было проведено исходное контрольное тестирование на скорость реакции защитного действия и скорость реакции защитно-ответных действий при выполнении ответно-защитных действий входящих в состав бункай-кумите.

В тесте №2 измерялась скорость реакции защитного действия.

Спортсмены выполняли бункай-кумите в паре с одним и тем же партнером. Спортсмены выполнили 3 бункай-кумите:

В ката сэинтин 13 взаимодействий, в тесте исследовались параметры взаимодействия №5 (услов-

ное название бункай-кумите №5)

В ката анан 16 взаимодействий, в тесте исследовались параметры взаимодействия №3 (условное название бункай-кумите №3)

В ката супаримпэй 18 взаимодействий, в тесте исследовались параметры взаимодействия №4 (условное название бункай-кумите №4)

**Таблица 2. Скорость реакции защитного действия**

Скорость реакции защитного действия (сек.) бункай №5	Скорость реакции защитного действия (сек.) бункай №3	Скорость реакции защитного действия (сек.) бункай №4	Сумма времени за 3 бункай-кумите (сек.)

В тесте №3 замерялась скорость реакции защитно-ответного действия. Спортсмены выполняли бункай-кумите в паре с одним и тем же партнером. Спортсмены выполнили 3 бункай-кумите:

В ката сэинтин 13 взаимодействий, в тесте исследовались параметры взаимодействия №5 (условное название бункай-кумите 5)

В ката анан 16 взаимодействий, в тесте исследовались параметры взаимодействия №3 (условное название бункай-кумите 3)

В ката супаримпэй 18 взаимодействий, в тесте исследовались параметры взаимодействия №4 (условное название бункай-кумите №4)

Мы поделили спортсменов по сумме баллов, самых сильных по разным группам, таким образом, общая сумма баллов каждой группы примерно равны. Контрольная группа весь цикл тренировалась в обычном режиме.

Экспериментальная группа начала с азав изучения бункай-кумите, но также продолжала тренировать свои физические качества, такие как быстроту, силу, выносливость и ловкость. Спортсмены изучали бункай-кумите сэинтин, анан и супаримпэй. Спортсмены учились выполнять бункай-кумите с боевой точки зрения. Была поставлена задача выполнять бункай-кумите элементов ката, вступая в «реальные», боевые взаимодействия, то есть каждая из сторон имела задачу поразить цель, и выиграть эпизод единоборства мог и тот, кто нападает, и защищающаяся сторона. Таким образом спортсмены выполняли бункай-кумите с уже поставленной боевой задачей. Такие тренировки стали воспитывать у спортсменов скорость реакции на сигнал. Как только у спортсмена начинала получаться эффективная защита и контр-атака, эти же характеристики он закреплял, выполняя связку в рамках ката. Далее, как только у спортсменов стали получаться простые взаимодействия в рамках бункай-кумите с использованием 1-2 защитных действий, им были предложены сложные комбинации из ката. Задача значительно усложнилась, потому что спортсмену приходилось «вступать в бой», содержащий сложнокоординационные движения и передвижения и основанный на проявлениях сложных двигательных реакциях, составляющих специфику боевого

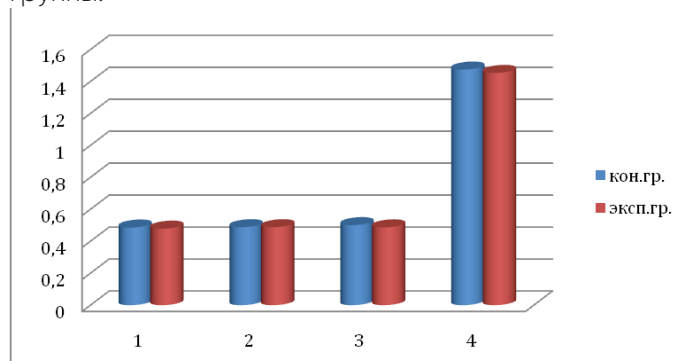
поведения в конкретной ситуации «реального» боя.

Тренировки были построены так, чтобы спортсмены изучали бункай-кумите 3-х ката последовательно от простого к сложному.

Задачей лабораторного эксперимента было измерение времени простой двигательной реакции, а также времени защитно-ответных действий при выполнении бункай-кумите. В конце эксперимента мы также провели тестирование и провели соревнования между участниками обеих групп по той же программе ката с приглашением того же состава судейской бригады, как и до начала эксперимента.

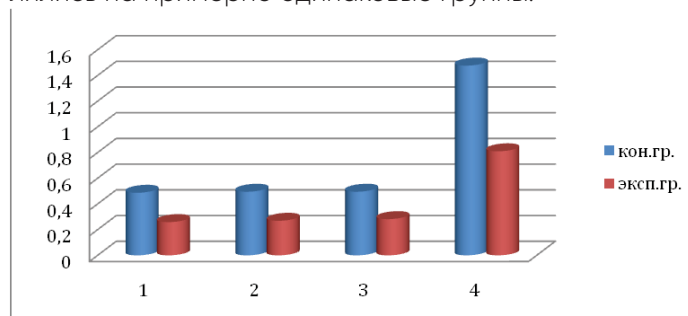
До начала экспериментальной проверки разработанной методики и по окончании педагогического эксперимента в контрольной и экспериментальной группах были проведены соответственно исходное и итоговое тестирование.

Проведя итоговое тестирование на скорость реакции защитного действия, можно заметить явное улучшение скорости реакции у экспериментальной группы.



**Рисунок 1. Диаграмма сравнений скорости реакции защитно-ответного действия (до эксперимента)**

В тестировании скорости реакции защитно-ответного действия группы показали примерно одинаковый результат, это значит, что спортсмены разделились на примерно одинаковые группы.

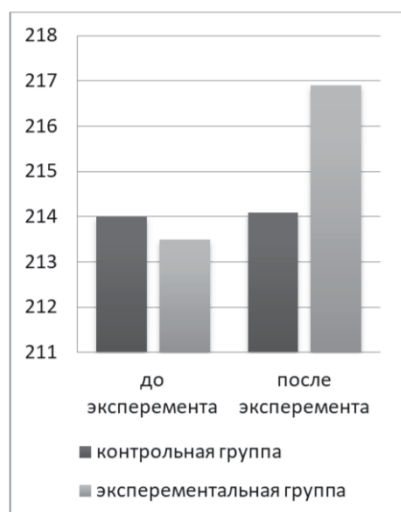


**Рисунок 2. Диаграмма сравнений скорости реакции защитно-ответного действия (после эксперимента)**

Проведя итоговое тестирование на скорость реакции защитно-ответного действия, можно заметить явное улучшение скорости реакции у экспериментальной группы.

Данные, полученные в результате тестов, доказывают эффективность предложенной методики. Скорость реакции у спортсменов, тренирующихся по предложенной методике, улучшилась примерно в 1,5

раза. Скорость реакции у контрольной группы осталась прежней.



**Рисунок 3. Диаграмма сравнений суммы баллов групп до эксперимента и после.**

До эксперимента значение суммы баллов по результатам соревнований в контрольной группе было 214, по прошествии времени в связи с применением общепринятой методики в тренировочном процессе оно улучшилось до 214,1, но эти различия математически не достоверны.

В экспериментальной группе спортсмены занимались по предложенной нами методике, до эксперимента значение суммы баллов по результатам соревнований в экспериментальной группе было 213,5, после обучения по нашей методике их результаты улучшились до 216,9. Эти различия математически достоверны (Рисунок 3)

Выводы: Была разработана и применена в учебно-тренировочном процессе методика основных и вспомогательных упражнений, направленных на совершенствование исполнительского мастерства

в программе ката с применением характерного для традиционного каратэ-до метода тренировки – бункай-кумите.

По итогам сравнения результатов лабораторного тестирования установлены статистически достоверные улучшения в исследуемых показателях у спортсменов экспериментальной группы по сравнению с приростами, зафиксированными при итоговом тестировании в контрольной группе. На основе результатов тестирования и итогов проведенных соревнований можно сделать вывод об эффективности и целесообразности применения предложенной для экспериментальной проверки методики тренировки, направленной на совершенствование исполнительского мастерства у спортсменов.

#### Список литературы

1. Блеер А.Н., Концепция двигательного действия спортсменов единоборцев /Блеер А.Н., Передельский А.А.//Спортивный психолог. 2015. № 1 (36). С. 28–31
2. Бритвина В.В., Седенков С.Е., Исследование соревновательной деятельности каратистов-юниоров методами математической статистики /Бритвина В.В., Седенков С.Е.// Ученые записки Российского государственного социального университета. 2013. Т. 2. № 5 (120). С. 5–8
3. Бузина Е.О. Тренировочный процесс базовой структуры тренировочного года каратистов-юниоров / Бузина Е.О., Шинков С. О. // В сборнике: Фитнес-Аэробика-2016 материалы Всероссийской научной интернет-конференции. Москва, 2016. С. 73–76.
4. Шинков С.О., Свищев И.Д., Игуменов В.М. Методология подготовки спортсменов высшей квалификации сит-рю// Совершенствование системы подготовки кадров по единоборствам: материалы науч.практ.конф. преподавателей каф. теории и методики единоборств // РГУФКСИТ.-М, каф. Теории и методики вост. боевых искусств. -М., 2010.- С.15-19