

УДК 378.147

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОДГОТОВКИ ДЗЮДОИСТОВ И СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Отенов Н.О., Кунаев Т.А., Шепетюк М.Н.

*Казахская академия спорта и туризма*

Туленбаев К.М., Университет им. С.Демиреля

**Түйін**

**Summary**

Мақала жарыстар нәтижесіне техникалық және тактикалық дайындық жасаудағы атлеттердің индикаторлары арасындағы корреляцияға талдау жасауға арналған.

The article presents the analysis of correlation between the athletes' indicators of technical and tactical readiness and competition results.

**Түйін сөздер:** Спирмен корреляциясы коэффициенті, дзюдоистердің техникалық-тактикалық дайындық деңгейі, шабуыл мен қорғаныстың тиімділігі.

**Keywords:** coefficient of correlation the Spirmen, level of technical and tactical readiness of judoists, efficiency of attack and protection

*Аннотация. Статья посвящена анализу взаимосвязи показателей технико-тактической подготовленности дзюдоистов с результатом их выступления на соревнованиях.*

### Введение

Дзюдо характеризуется большим количеством технико-тактических действий, используемых в соревнованиях. Очевидно, что индивидуальный стиль борьбы спортсменов формируется под влиянием правил и системы проведения соревнований. Какой же уровень технико-тактической подготовленности спортсменов позволяет достичь максимального спортивного результата в дзюдо?

Для решения поставленных задач использовался метод вычисления рангового коэффициента корреляции Спирмена ( $r_s$ ) для выборок с большим количеством одинаковых рангов [1]. Коэффициент ранговой корреляции

Спирмэна задается формулой 
$$R_s = 1 - \frac{6 \cdot \sum (d_i)^2}{n \cdot (n^2 - 1)}$$
,

в котором  $d_i$  – разности гипотетических и наблюдаемых рангов;  $n$  – число рангов.

Сравнивались величины всех показателей технико-тактической подготовленности дзюдоистов со спортивным результатом. Данные для статистической обработки получены в Казахской академии спорта и туризма.

Ниже представлены результаты анализа экспериментальных данных.

Таблица 1. Коэффициенты корреляции параметров технико-тактической подготовленности с результатом выступления на соревнованиях

<b>Показатель технико-тактической подготовленности</b>	<b>rs</b>	<b>Уровень значимости</b>
Эффективность нападения (Эн)	-0,47	p<0,01
Эффективность защиты (Эз)	-0,57	p<0,01
Активность нападения (Ан)	-0,28	p>0,05
Активность защиты (Аз)	0,28	p>0,05
Общая активность (Ао)	-0,6	p<0,01
Вариативность общая (Во)	0,01	p>0,05
Коэффициент активности (Ка)	-0,6	p<0,01
Вариативность эффективная (Вэ)	-0,24	p>0,05

Анализ показал, что результат дзюдоистов не зависит от разнообразия приемов, которые они используют в борьбе: коэффициенты корреляции (Во) и (Вэ) равны 0,01 и -0,24, соответственно, при p>0,05.

Взаимосвязь между средним количеством попыток проведения спортсменом технических действий за схватку (Ан) с его результатом выступления, и корреляция среднего количества попыток проведения технических действий соперником за схватку (Аз) с этим же результатом, так же не была выявлена: корреляция (Ан) и (Аз) равняется -0,28 и 0,28, соответственно, при p>0,05.

На результате не сказывается, сколько попыток проводит дзюдоист, но значительная зависимость наблюдается от относительных показателей активности: корреляция обоих параметров (Ао) и (Ка) равняется - 0,6, что является значимым результатом при вероятности более 99%. Следовательно, важно на сколько, или во сколько раз спортсмен больше пытается провести технических действий, чем его соперник.

Что касается показателей эффективности нападения (Эн) и защиты (Эз), то их корреляция с результатом выступления на соревнованиях составляет -0,47 и -0,57, соответственно, оба показателя значимы при p<0,01. Из анализа

показателей эффективности, следует, что на сегодняшний день важнее обладать хорошей защитой, чем эффективным нападением.

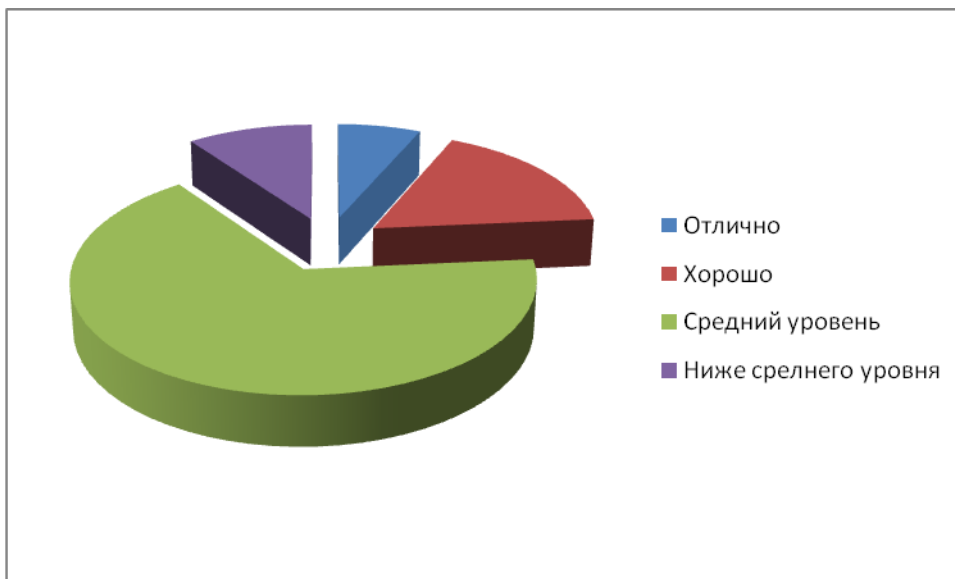
Следует отметить, что большее влияние оказывает относительный показатель результативности, насколько спортсмен набирает больше баллов, чем его соперник. Количество баллов, набираемое за схватку, оказывает меньшее влияние, чем относительные показатели количества попыток проведения технических действий. Основной задачей, которая решалась в педагогическом эксперименте, являлась проверка эффективности разработанной методики предсоревновательной подготовки квалифицированных дзюдоистов с использованием технико-тактических комплексов атакующих действий. Результаты педагогического эксперимента оценивались по изменению следующих показателей: уровню общей физической подготовленности и эффективности выполнения атакующих действий в условиях контрольных схваток и соревнований.

Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о том, что под влиянием специфических средств и методов, распределённых по этапам в целях планомерного педагогического воздействия и направленных на формирование навыков атакующих действий, у испытуемых ЭГ уровень атакующих действий повысился более выражено по сравнению с испытуемыми КГ.

Особое внимание следует обратить на рост у испытуемых показателей атакующих действий в комбинациях. Значительно возросла скорость выполнения атакующих действий у испытуемых экспериментальных групп.

составила: «отлично» - 6,6%, «хорошо» - 17%, «средний уровень» - 66,4%, «ниже среднего уровня» - 10%.

Диаграмма 1. Скорость течения восстановительных процессов у испытуемых по определению ИГСТ в экспериментальных группах, %.



Средний результат в экспериментальной группе повысился с  $71,06 \pm 8,97$  до  $77,28 \pm 7,89$  ( $p < 0,01$ ). В контрольной группе существенных изменений не выявлено, изменение средних результатов составило с  $69,93 \pm 7,81$  до  $72,1 \pm 8,12$  ( $p > 0,05$ ).

Наблюдался значительный рост средних результатов по общей физической подготовке у испытуемых ЭГ по сравнению с испытуемыми КГ.

По оценке функциональных возможностей внешнего дыхания средний результат в экспериментальной группе повысился с  $61,02 \pm 5,6$  до  $70,7 \pm 6,38$  ( $p < 0,01$ ). В контрольной группе существенных изменений не выявлено, изменение средних результатов составило с  $58,9 \pm 5,17$  до  $57,46 \pm 11,94$  ( $p > 0,05$ ).

Среднее значение временной точности выполнения атакующих действий в ходе исследования в экспериментальной группе повысилось с  $4,51 \pm 1,92$  до  $6,52 \pm 0,57$  ( $p < 0,01$ ). В контрольной группе существенных изменений не выявлено, изменение средних результатов составило с  $4,33 \pm 1,43$  до  $5,66 \pm 1,41$  ( $p > 0,05$ ).

Выводы, базирующиеся на математической статистике, показывают, что по показателю относительной активности, спортсмен должен атаковать в 1,8 раз чаще, чем соперник.

Поэтому, необходимо уделять внимание выносливости спортсмена. Дзюдоист также должен обладать хорошими навыками защиты, должны оцениваться не более 6% атак соперника.

### **Литература**

1. Основы математической статистики: учебное пособие для ин-тов физ. культуры /под ред. В.С. Иванова. – М.: Физкультура и спорт, 1990.
2. Чумаков, Е.М. Моделирование спортивной деятельности борца: метод. разработка для студ. ГЦОЛИФКа / Е.М. Чумаков, И.В. Шашурин; Гос. центр. ин-т физ. культуры. – М. : [б.и.], 1986.