

Биомеханический анализ динамических параметров взаимодействия стоп спортсменок и опоры выявил следующее: при выполнении выстрелов давление на опору правой и левой стопами у спортсменки экстракласса в лучшем выстреле составило 64 % на левую ногу, 36 % – на правую, у КМС – 59 % на левую, на правую – 41 %. Распределение давления по стопе «пятка – метатарзальная часть» у обеих спортсменок как в лучших, так и в худших попытках претерпевало значительные колебания с акцентом давления на область пятки стоп, что свидетельствовало о недостаточно сбалансированной стойке спортсменок.

Установлено, что для достижения высоких результатов стрельбы немаловажным фактором является выбор рациональной позы, связанной с постановкой ног и стабилизацией давления стоп спортсмена на опору. Это приводит к уменьшению колебаний тела и всей системы «спортсмен – оружие».

1. Пухов, А. М. Некоторые физиологические механизмы прицельных движений / А. М. Пухов, Р. М. Городничев // Sportul Olimpic și sportul pentru toți: Materialele Congresului Șt. Intern. / col. red.: Manolachi V., Danail S. – Ch.: USEFS, 2011. – S. 428–431.
2. Lee, K. S. Total Archery. Inside the archer / K. S. Lee. – Sidney, 2012. – P. 111–210.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕЗУЛЬТАТЫ СОРЕВНОВАНИЙ СРЕДИ КОМАНД ФОРМЕЙШН ПО ПРОГРАММЕ СТАНДАРТ: МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

Белявский Д.Н.

Белорусский государственный университет физической культуры
(Минск, Республика Беларусь)

Танцевальный спорт – сложнокоординационный вид спорта с субъективной системой судейства. С введением Новой системы судейства Всемирная федерация танцевального спорта (WDSF) предприняла попытку уйти от процесса сравнения пар во время турнира и ввела ряд понятий (абсолютное судейство, стандарт оценивания выступления, качества-индикаторы и др.), рассчитывая сделать систему более объективной. Арбитры, назначенные для оценивания пар/команд формейшн, выражают свое мнение об исполнении танца или спортивной программы формейшн, руководствуясь конкретными критериями [1]. За девять лет прошедшие с момента первого использования Новой системы судейства WDSF она неоднократно изменялась и совершенствовалась. Однако анализ пятилетней практики ее использования при судействе выступлений команд формейшн не показывает реального движения к повышению объективности оценивания команд. На решение конкретного судьи продолжает оказывать влияние целый ряд различных факторов, среди которых национальная принадлеж-

ность спортсменов, принадлежность к конкретному танцевальному клубу, мировой рейтинг выступающих, результаты прошлых стартов, имена тренеров и пр.

Сопоставление географии проведения чемпионатов мира и Европы среди команд формейшн по программе «Стандарт» в танцевальном спорте со страновой принадлежностью победителей таких турниров позволяет выдвинуть гипотезу о наличии связи между местом проведения официального чемпионата и страной чемпиона. Для проверки такой гипотезы рассчитаем коэффициент квадратичной сопряженности (X^2) двух номинальных признаков общего вида: «организатор турнира» и «страна победителя турнира». Для построения матрицы сопряженности анализируемых признаков использованы данные обо всех официальных турнирах (чемпионаты мира, чемпионаты Европы, Всемирные игры), проводимых WDSF начиная с 1992 г. (таблица).

Таблица – Матрица сопряженности признаков «Организатор турнира» и «Страна победителя турнира» (данные за 1992–2017 гг.)

		Организатор турнира					Итого (n _i)	
		Германия	Молдова	Польша	Россия	Голландия		Прочие
Страна победителя турнира	Германия	19	0	1	0	2	4	26
	Молдова	2	9	0	0	1	1	13
	Россия	1	0	1	3	0	1	6
	Польша	0	0	2	0	0	0	2
Итого (n _j)		22	9	4	3	3	6	N=47

В связи с тем, что расчетное значение X^2 составило 75,969 (при критической величине 30,578 для уровня значимости 0,01), можно утверждать, что связь между местом организации официального WDSF турнира среди команд формейшн, выступающих по программе «Стандарт», и страновой принадлежностью победителя такого турнира статистически значима. Поскольку каждый из анализируемых качественных признаков состоит более чем из двух групп, то для определения тесноты связи между ними воспользуемся коэффициентами Пирсона (K_{Π}) и Чупрова ($K_{\text{Ч}}$) [2]. Полученные значения коэффициентов ($K_{\Pi}=0,851$ и $K_{\text{Ч}}=0,822$) говорят о наличии существенной связи. Связь усиливается при условии участия в этом старте в качестве основного конкурента на звание чемпиона представителя страны-организатора.

1. Judging Systems [Electronic resource] // World Dance Sport Federation. – Mode of access: https://www.worlddancesport.org/Rule/Official/Competitions/Judging_Systems. – Date of access: 08.02.2018.

2. Монсик, В. Б. Вероятность и статистика: учеб. пособие [Электронный ресурс] / В. Б. Монсик, А. А. Скрынников. – 3-е изд. (эл.) – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 384 с.