

1. УПРАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ В СПОРТЕ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ И ПАРАЛИМПИЙСКОМ СПОРТЕ

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЕДУЩИХ ШОРТ-ТРЕКОВИКОВ МИРОВОГО УРОВНЯ

Анисимов Н.Н.,

Целуйко Н.С.,

Сергеев М.В.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Шорт-трек стал одним из популярных видов спорта в мире после введения его в программу зимних Олимпийских игр. За последнее время появилось большое количество работ, посвященных средствам и методам обучения технике в шорт-треке, однако недостаточно внимания уделяется вопросам тактической подготовки шорт-трековиков.

Шорт-трек является разновидностью скоростного бега на коньках, который осуществляется на овальной укороченной дорожке (111,12 м), вписывающейся в размеры стандартного катка (30×60 м) для игры в хоккей с шайбой. Специфику ведения соревновательной борьбы в шорт-треке определяют следующие особенности: массовый старт (одновременно стартуют в забеге по 4–8 спортсменов). Победитель соревнования на каждой дистанции определяется не по временным результатам (минуты, секунды), а по местам на финише (в следующий круг соревнований, вплоть до финала, выходят, как правило, по 2 спортсмена). Сильнейшие конькобежцы стартуют на каждой дистанции (исходя из общего количества заявленных участников) по 4–5 раз.

Данная специфика определения победителя в шорт-треке предъявляет большие требования к уровню тактической подготовленности спортсменов. В каждом забеге необходимо решить следующую задачу – занять первое или второе место с наименьшей затратой сил, которые необходимо сохранить для следующих забегов [4].

Характерной особенностью современного спорта является очень высокий уровень подготовленности спортсменов и, как следствие этого, все более возрастающая плотность спортивных результатов. При высокой плотности результатов и возрастании спортивной конкуренции преимущество имеет тот, кто моментально и правильно оценивает сложившуюся ситуацию, быстро принимает целесообразное решение, а затем реализует его в ходе спортивной борьбы [3].

Нахождение оптимального плана ведения спортивной борьбы, выбор рациональных средств и их эффективное осуществление представляет главное содержание соревновательной деятельности [6].

Тактическое мастерство спортсмена характеризуется умением управлять своими действиями, целенаправленно и вовремя применять их в конкретной соревновательной ситуации; умением заранее предугадывать намерения соперника, а свои тщательно маскировать; умением использовать слабые стороны и оплошности противника; умением заставить действовать в неудобной для него манере; умением правильно оценивать конкретную соревновательную обстановку и ситуации и действовать смело и решительно.

Целью исследования явилось изучение компонентов соревновательной деятельности шорт-трековиков на дистанциях 500, 1000 и 1500 м на различных международных соревнованиях.

В задачи исследования входило определение количественных характеристик тактических действий сильнейших шорт-трековиков мирового уровня.

Методы исследования. Для решения поставленных задач были использованы следующие методы:

- теоретико-библиографический анализ;
- педагогическое наблюдение;
- анализ видеозаписей и протоколов соревнований, представленных в сети Интернет;
- статистическая обработка данных.

Нами были исследованы количественные показатели тактической деятельности спортсменов, выступающих на международных соревнованиях (чемпионаты и этапы Кубка мира и Европы) на дистанциях 500, 1000 и 1500 м. Количество исследуемых спортсменов составило 28 человек, из них 16 мужчин и 12 – женщин.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного количественного анализа выявлено, что исследуемые спортсмены применяют различное количество технико-тактических действий в зависимости от длины и участка пробегаемой дистанции, при этом у мужчин и женщин выявлены следующие особенности.

На дистанции 500 м (таблица 1) при выполнении стартового разгона исследуемые спортсмены в большинстве случаев занимали соответствующие позиции и обгонов не производили.

Таблица 1 – Количество тактических действий на дистанции 500 м

Группы обследованных спортсменов	Тактические действия	Круги				Всего
		1	2	3	4	
Мужчины	Общее количество	18	138	227	36	419
	Соотношение по кругам, %	4,3	32,9	54,2	8,6	100
Женщины	Общее количество	5	53	20	48	126
	Соотношение по кругам, %	4,0	42,1	15,8	38,1	100

Наибольшее количество обгонов мужчинами совершается на 2-м (32,9 %) и предпоследнем круге (54,2 %). На 1-м и последнем в сумме совершается 12,9 % всех обгонов.

У женщин на 1-м круге, так же, как и у мужчин, отмечается низкая тактическая активность – 4,0 %. Иная ситуация складывается по ходу бега по дистанции – наибольшее количество тактических действий выполнялось на 2-м и последнем кругах дистанции – 42,1 и 38,1 %, соответственно.

На дистанции 1000 м (таблица 2) наибольшее количество тактических действий совершается как мужчинами, так и женщинами на 1–4-м кругах дистанции.

Таблица 2 – Количество тактических действий на дистанции 1000 м

Группы обследованных	Тактические действия	Круги									Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Мужчины	Общее количество	191	114	129	121	51	49	25	21	7	708
	Соотношение по кругам, %	27,0	16,1	18,2	17,1	7,2	6,9	3,5	3,1	0,9	100
Женщины	Общее количество	133	103	83	59	39	48	11	9	6	491
	Соотношение по кругам, %	27,1	21,0	16,9	12,0	7,9	9,8	2,2	1,9	1,2	100

У мужчин на участок дистанции с 1 по 4-й круг приходится 78,4 % обгонов, у женщин – 77,0 %. После 4-го круга спортсмены и спортсменки совершили 21,6 и 23 % обгонов соответственно, что достоверно ниже количества тактических действий на 1-й половине дистанции. Это свидетельствует о том, что на второй половине дистанции спортсмены занимают позиции согласно уровню подготовленности.

На дистанции 1500 м (таблица 3) у мужчин основная часть обгонов совершалась на 1-й половине (1–5-й круг), у женщин – в середине дистанции – с 6 по 9-й круг.

Мужчинами с 1 по 5-й круг выполнено 63,9 % всех тактических действий, у женщин аналогичный показатель составляет 35,3 %, что свидетельствует о том, что мужчины на 1-й части дистанции стараются определить позицию. Женщины активную борьбу за дистанционную позицию развертывают с 6 по 9-й круги, на данном участке совершается 53,8 % обгонов. С 10 по 13-й круги дистанции тактическая активность как у мужчин, так и у женщин низкая.

Таблица 3 – Количество тактических действий на дистанции 1500 м

Группы обследованных	Тактические действия	Круги													Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Мужчины	Общее количество	112	77	71	49	69	42	31	26	36	24	18	17	20	592
	Соотношение по кругам, %	18,9	13	12	8,3	11,7	7,1	5,2	4,4	6,1	4,1	3,1	2,9	3,3	100
Женщины	Общее количество	29	25	24	18	12	46	38	29	52	13	9	9	3	307
	Соотношение по кругам, %	9,5	8,1	7,8	5,9	4,0	15	12,4	9,5	16,9	4,2	2,9	2,9	0,9	100

Проведенный корреляционный анализ между значениями дистанционной позиции по кругам и итоговым местом позволил выявить, что у мужчин на дистанции 500 м в предварительных забегах, в четверть- и полуфинальных забегах наблюдается полная взаимосвязь ($r=1,00$) между позициями, занимаемыми в стартовом разгоне, и итоговыми местами на финише. В финальном забеге на дистанции 500 м наблюдается взаимосвязь позиции на стартовом разгоне с занятым в итоге местом на уровне $r=0,38$ (низкая недостоверная взаимосвязь), позиции на 1-м круге с итоговым местом $r=0,46$ (взаимосвязь низкая, но для данной выборки достоверна), позиций на 2-м круге $r=0,54$, на 3-м – $0,74$ и на 4-м круге – $0,91$ (высокая достоверная взаимосвязь).

У женщин наблюдается сходная, но более слабая взаимосвязь позиций на отдельных кругах дистанции 500 м с итоговым местом в забеге. На стартовом разгоне с занятым в итоге месте проявляется взаимосвязь на уровне $r=0,29$, позиции на 1-м круге с итоговым местом $r=0,39$, позиций на 2-м круге $r=0,49$, на 3-м – $0,73$ и на 4-м круге – $0,89$.

На дистанции 1000 м у мужчин отсутствует достоверная взаимосвязь между занятой позицией на первых кругах дистанции и итоговым местом (для 1-го круга $r=0,16$, 2-го $r=0,21$, 3-го $r=0,25$). После 3-го круга увеличивается количество обгонов, спортсмены начинают занимать позиции согласно своему уровню подготовленности (для 4-го круга $r=0,36$, 5-го $r=0,42$ и для 6-го $r=0,54$). После 6-го круга взаимосвязь становится достоверно значимой (7-й круг $r=0,74$, 8-й $r=0,89$ и 9-й $r=0,97$).

У женщин на дистанции 1000 м также с 1-го до 4-го круга взаимосвязь между позициями и итоговым местом недостоверна. На 5-м круге количество обгонов резко возрастает, и спортсмены начинают занимать позиции, соответствующие уровню подготовленности (для 5-го круга $r=0,74$, 7-го $r=0,83$, 8-го $r=0,91$ и 9-го $r=0,98$).

На дистанции 1500 м между мужчинами и женщинами выявлены отличия в проявлении взаимосвязи позиции на отдельных кругах и итоговым местом. У мужчин достоверно значимая взаимосвязь начинает проявляться только с 8-го круга дистанции (для 1–7-го $r=0,12–0,24$). Начиная с 8-го круга, коэффициент корреляции резко возрастает и становится достоверно значимым (8-й $r=0,61$, 9-й $r=0,74$, 10-й $r=0,83$, 11-й $r=0,89$, 12-й $r=0,93$ и 13-й $r=0,96$).

У женщин уровень достоверной взаимосвязи проявляется уже с 5-го круга дистанции ($r=0,62$), в дальнейшем он повышается незначительно и достигает максимальных значений к восьмому кругу ($r=0,90$), на последних кругах уровень взаимосвязи находится в пределах $r=0,95–0,97$.

Таким образом, в тактических действиях высококвалифицированных шорт-трековиков – мужчин и женщин, наблюдаются отличия:

– при пробегании дистанции 500 м наибольшее количество тактических действий мужчинами совершается на 2-м (31,1 %) и предпоследнем кругах (56,7 %), у женщин – на 2-м и последнем – 41,8 и 38,2 % соответственно;

– на дистанции 1000 м различий между мужчинами и женщинами не выявлено, на участок дистанции с 1 по 4-й круг приходится 74,5 % обгонов у мужчин и 76,7 % – у женщин;

– на дистанции 1500 м у мужчин 64,8 % всех тактических действий совершается с 1 по 5-й круг, у женщин с 6 по 9-й – 52,5 % обгонов. С 10 по 13-й круги дистанции тактическая активность как у мужчин, так и у женщин низкая;

– коэффициент корреляции между дистанционной позицией и итоговым результатом возрастает с увеличением пройденных кругов.

Выводы. Проведенный анализ позволил нам выявить следующие основные тактические варианты ведения соревновательной борьбы и варианты обгонов в шорт-треке:

Было выявлено, что на дистанции 500 м наибольшее количество тактических действий мужчинами совершается на 2-м (32,9 %) и предпоследнем круге (54,2 %), у женщин – на 2-м (42,1 %) и последнем (38,1 %) кругах дистанции.

На дистанции 1000 м наибольшее количество обгонов совершается на 1–4-м кругах дистанции – у мужчин 78,4 % обгонов, у женщин – 77,0 %. После 4-го круга спортсмены и спортсменки совершают 21,6 и 23 % обгонов, соответственно, что достоверно ниже количества тактических действий на 1-й половине дистанции.

На дистанции 1500 м у мужчин основная часть обгонов совершалась с 1 по 5-й круг – 63,9 %, у женщин – с 6 по 9-й круг – 53,8 % обгонов. С 10 по 13-й круги тактическая активность, как у мужчин, так и у женщин низкая.

1. Альшевский, И. И. История конькобежного спорта Беларуси / И. И. Альшевский. – Минск: РУМЦ ФВН, 2009. – 128 с.

2. Альшевский, И. И. Методология научного исследования в конькобежном спорте: пособие для студентов по спец. 1-88 02 01, по напр. 1-88 02 01-01 «Тренерская работа» / И. И. Альшевский. – Минск: БГУФК, 2008. – 34 с.

3. Губа, В. П. Научно-практические и методические основы физического воспитания учащейся молодежи: учеб. пособие / В. П. Губа, О. С. Морозов, В. В. Парфененков. – М.: Советский спорт, 2008. – 207 с.

4. Макаров, В. Н. Принципы строения системы спортивных движений конькобежца / В. Н. Макаров, Ш. З. Хуббиев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2010. – № 11(69). – С. 61–64.

5. Павловский, Ю. А. Шорт-трек: учеб. пособие / Ю. А. Павловский, И. А. Богданов. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 78 с.

6. Подарь, Г. К. Тактика бега на коньках и методика тактической подготовки. Конькобежный спорт / Г. К. Подарь. – М., 1977. – С. 190–206.

КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ВЕДУЩИМИ ШОРТ-ТРЕКОВИКАМИ НА МЕЖДУНАРОДНЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ

Анисимов Н.Н.,

Целуйко Н.С.,

Федорова И.А.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

В различных видах спорта тактику определяют широко и неоднозначно, связывая ее с тактикой соревновательной деятельности, тактическим мастерством спортсмена, тактическим мышлением, тактикой поведения и даже техникой, тем самым не определяя четких границ между отдельными компонентами соревновательной деятельности [1]. Главная цель при этом – добиться максимального