

Так как достаточно высокая квалификация респондентов свидетельствует о том, что они неоднократно принимали участие в соревнованиях, то возможно именно опыт успехов и неудач, побед и поражений способствует формированию оптимального уровня соревновательной устойчивости.

Однако полученные нами результаты исследования позволяют предположить о наличии зависимости таких личностных качеств стрелка, как его темперамент и уровень соревновательной надежности. Например, среди женщин, принявших участие в данном исследовании, преобладающее количество спортсменок (37 %) являются холериками, при этом они имеют весьма низкий уровень соревновательной надежности. У мужчин же прослеживается обратная связь: при отсутствии в выборке респондентов с холерическим видом темперамента, наблюдается высокая соревновательная надежность у большинства испытуемых.

Полученные нами результаты исследования подтверждают мнение о том, что темперамент определяет как качество и эффективность тренировочной деятельности спортсменов, так и уровень их достижений в условиях особо ответственных соревнований. Это способствует стабильности демонстрации высокого результата в различных соревновательных условиях и обуславливает надежность соревновательной деятельности стрелков.

1. Агаян, Г. Ц. Эмоциональные факторы устойчивости спортсмена / Е. Н. Винарская, Р. С. Есаян // 2-й Международный конгресс по спортивной психологии: тезисы докладов. – М., 1995. – 8 с.

2. Акилов, М. В. Анализ соревновательной деятельности спортсменов с позиций психолого-педагогической деятельности / М. В. Акилов // Методологические аспекты теории спорта: сб. науч. ст. Казах. ИФК. – Алма-Ата, 1992. – С. 31–85.

3. Аракелов, Г. Г. Психофизиологический метод оценки тревожности / Г. Г. Аракелов, Н. Е. Лысенко, Е. К. Шотт // Психологический журнал. 1997. – Т. 18. – № 2. – С. 102–114.

4. Вяткин, Б. А. Роль темперамента в спортивной деятельности / Б. А. Вяткин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 134 с.

5. Мильман, В. Э. Стресс и личностные факторы регуляции деятельности / В. Э. Мильман // Стресс и тревога в спорте: сб. науч. тр. – М., 1983. – 288 с.

6. Хорошилова, Ю. И. Темперамент и его влияние на спортивную деятельность человека / Ю. И. Хорошилова // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XXXI междунар. студ. науч.-практ. конф. – № 4 (31). – С. 51–53.

НАПРАВЛЕННОСТЬ СРЕДСТВ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ТРЕНИРОВКИ

Зуёнок А.С.,

Кутас П.П.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

На протяжении многих лет тренерами и специалистами ведется поиск соотношения средств физической подготовки в круглогодичной тренировке велосипедистов. С различных позиций в учебно-тренировочный процесс велосипедистов поступали рекомендации о целенаправленном влиянии отдельных физических упражнений на спортивную подготовленность. Так, например, Д.А. Полищук [3] в диссертации было сделано обоснование выбора средств подготовки с позиции энергетического анализа нагрузок велосипедистов высшей квалификации. В частности, автор показал, «что главные резервы для повышения результатов велосипедистов кроются в совершенствовании этапа физической подготовки», при этом уровень спортивных результатов в наибольшей степени зависит от количества выполненных интенсивных упражнений. В эксперименте автором установлены величины расхода энергии во время кроссового бега, велосипедной езды, гребли, упражнений со штангой, общеразвивающих гимнастических и имитационных упражнений, а также занятий на ве-

лотренажерах. Полученные в исследованиях результаты позволили автору на основе энергетических расчетов определить соотношения общей и специальной подготовки велосипедистов на различных этапах тренировки, а также изучить состав нагрузок велосипедистов и выявлены особенности построения тренировок в годовом цикле.

С.В. Иванов [1] исследовал аэробные и анаэробные функции организма велосипедистов при напряженной мышечной деятельности и в результате эксперимента обнаружена, что у спортсменов, специализирующихся в велосипедном спорте, аэробная и анаэробная производительность имеют четкую зависимость от уровня спортивной квалификации. Наибольшие показатели демонстрировали мастера спорта международного класса. По данным автора, в гите на 1000 м на долю анаэробного образования энергии приходится более 70 % общего энергетического запроса; на дистанции в индивидуальной гонке преследования на 4000 м аэробные и анаэробные процессы играют примерно одинаковую роль; в гонке по очкам на долю аэробных процессов приходится более 90 % общего энергетического запроса. На основании полученных результатов исследований автор выделил два диапазона упражнений. Первый охватывает упражнения предельной продолжительности – до 3,5 мин, который характеризуется высоким уровнем кислородного запроса, превышающим максимальное потребление кислорода в 2–7 раз. Для этого диапазона характерно преобладание анаэробных процессов над аэробными в энергетическом обеспечении работы. Второй диапазон охватывает упражнения предельной продолжительности, где явно преобладают аэробные процессы. Они составляют от 65 до 90 % общего энергетического запроса.

По заключению автора, наибольший прирост максимальных аэробных и анаэробных возможностей спортсменов обнаруживаются в подготовительном периоде тренировки, когда имеет место применение большого объема средств общефизической направленности. В период специальной подготовки основные изменения отмечены в показателях, характеризующих эффективность использования аэробных и анаэробных способностей при выполнении специальной работы, и в степени совершенства регуляции физиологических функций.

Развивая это направление в круглогодичной подготовке велосипедистов высокой квалификации, А.Д. Нижегородцев [2] в процессе исследований выявил, что в проявлении специальной выносливости важную роль играют факторы, определяющие уровень развития биоэнергетических потенциалов и умение реализовать их в специфических условиях велосипедных гонок. Показатели уровня потребления кислорода, по данным автора, имеют высокую степень корреляции со спортивными достижениями на отдельных дистанциях. На основании полученных результатов автор сделал вывод о том, что для достижения высоких индивидуальных показателей аэробной производительности необходимо 9–10 недель целенаправленной тренировки с использованием средств общефизической подготовки преимущественно аэробного воздействия. Для контроля специальной тренированности (КСТ) велосипедистов целесообразно использовать эргометрический критерий, характеризующий индивидуальные особенности развития специальной выносливости.

С целью дальнейшего совершенствования процесса подготовки велосипедистов в работе поставлена задача – проанализировать направленность средств физической подготовки и выявить влияние отдельных физических упражнений на соревновательную деятельность велосипедистов.

Повышение работоспособности организма юных велосипедистов основано на круглогодичной тренировке с применением принципа непрерывного, волнообразного увеличения физической нагрузки.

Полученные результаты. Оценка состояния общефизической подготовленности велосипедистов в годовом цикле подготовки определялась по результатам традиционных тестов и контрольных упражнений (таблица 1). По результатам бега на 60 метров мы судили о качестве быстроты спортсменов; прыжок в длину с места и 10-кратный прыжок в длину характеризовали скоростно-силовые способности; 5-минутный легкоатлетический бег – общую выносливость.

Тестирование проводилось в условиях спортивной тренировки в МГ ЦОР по велосипедным видам спорта. Исходные показатели регистрировались в начале (сентябрь) и конце подготовительного периода (март). В исследованиях приняли участие 7 юношей в возрасте 14–15 лет; по спортивной квалификации в начале исследований все имели I спортивный разряд, в конце – три спортсмена выполнили нормативы кандидата в мастера спорта.

Таблица 1 – Результаты тестирования велосипедистов учебно-тренировочных групп 1, 2, 3-го года обучения в МГ ЦОР по велосипедным видам спорта

Группы испытуемых		Бег 60 м, (с)	Прыжок в длину с места, (см)	10-кратный прыжок в длину с места, (см)	Бег л/а 5 мин, (м)
1-го года	в начале	8,0±0,14	223 ±4,82	2616±72,3	1280 ±15
	в конце	7,9±0,21	228±4,22	2708±71,5	1300±10
2-го года	в начале	8,0±0,12	230±7,18	2684±59,2	1320±7
	в конце	7,9±0,11	237±5,67	2685±43,3	1350±9
3-го года	в начале	7,9±0,11	241±7,12	2748±48,6	1370±6
	в конце	7,8±0,10	247±6,30	2790±60,4	1390±10

Результаты тестирования по общей физической подготовленности рассчитывались математико-статистическими методами и сравнивались с соревновательными результатами велосипедистов показанными на Спартакиаде среди ДЮСШ по велосипедному спорту в гонках на треке в гите на 500 метров и в индивидуальной гонке преследования на 3000 м.

Физическая подготовленность велосипедистов имела прогресс по большинству показателей. Меньше других улучшились результаты, характеризующие качество «быстрота». Так, например, средний результат по сравнению с исходным результатом улучшился на 0,2 с (2,5 %), однако индивидуальные показатели у отдельных спортсменов улучшились на 0,4 с, или на 5 %.

В прыжках в длину с места велосипедисты улучшили свои показатели в среднем на 24 см (10,9 %). Самый высокий прирост составил 28 см (12,1 %), а самый низкий – 18 см (7,8 %).

Средний результат в 10-кратных прыжках в длину с места, показанный велосипедистами в конце исследований, был равен 2790±60,4 м. Прирост составил 174 см (6,7 %). При этом наибольший прирост был 271 см, наименьший – 100 см.

За время исследований у велосипедистов опытной группы отмечен значительный прогресс в воспитании общей выносливости. Так, например, результаты легкоатлетического бега за 5 минут спортсмены улучшили в среднем на 110 метров, или на 9,2 %.

Нами проанализированы результаты велосипедистов, показанных на соревнованиях по велосипедному спорту в гонках на треке, проводимых в рамках Спартакиады среди ДЮСШ (таблица 2). В гите на 500 метров велосипедисты улучшили свои показатели на 4,91 с, или на 8,8 %, однако индивидуальные показатели у отдельных спортсменов улучшились на 6,55 с, или на 12 %

Отмечен значительный прогресс и в индивидуальной гонке преследования. Так, например, результаты в индивидуальной гонке преследования спортсмены улучшили в среднем на 17,7 с, или на 9,3 %, а отдельные спортсмены на 24,5 с.

Таблица 2 – Результаты велосипедистов, показанные на Спартакиадах среди ДЮСШ по велосипедному спорту в гонках на треке

Группы испытуемых	Гит 500 м	Индивидуальная гонка преследования 3000 м
1-го года	41,55±0,21	4:06,5±3,5
2-го года	38,78±0,11	3:58,5±2,5
3-го года	37,84±0,10	3:51,8±2,1

Вычисление значения коэффициентов ранговой корреляции как количественной оценки статистического изучения связи между явлениями, используемых в непараметрических методах, свидетельствуют о наличии достоверной положительной связи между результатами в легкоатлетическом беге на 60 м ($r=0,961$), а также результатами в 10-кратном прыжке в длину с места ($r=0,823$) с результатами на дистанции в гите на 500 м. С результатами в соревнованиях на дистанции в индивидуальной гонке преследования 3000 м взаимосвязаны результаты тестов в легкоатлетическом беге за 5 мин ($r=0,894$) и в 10-кратном прыжке в длину с места ($r=-0,742$).

Выводы. Анализ полученных результатов позволяет констатировать, что уровень спортивной подготовленности велосипедистов, который достигается при выполнении разносторонних средств подготовки на этапах общей физической подготовки, трансформируется в соревновательные результаты на дистанциях в гите на 500 м и в индивидуальной гонке преследования на 3000 м. Так, на-

пример, спортсмены, продемонстрировавшие высокие результаты в легкоатлетическом беге на дистанции 60 м, десятикратном прыжке в длину с места, в которых проявляются физические качества «быстрота» и «сила», показывали преимущественно высокие результаты в соревнованиях на дистанции 500 м. Спортсмены, которые относительно удачнее выступали в легкоатлетическом беге, имели более высокие результаты в соревнованиях на дистанции 3000 м. Следовательно, можно отметить, что спортсмены, обладающие более высокой общей физической подготовленностью, как правило, имеют лучшие спортивные результаты в соревнованиях по велосипедному спорту.

1. Иванов, В. С. Исследование аэробных и анаэробных функций при напряженной мышечной деятельности циклического характера: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. С. Иванов; ГЦОЛИФК. – М., 1970. – 20 с.
2. Нижегородцев, А. Д. Исследования специальной выносливости при различных сочетаниях объемно-интенсивной нагрузки / А. Д. Нижегородцев. – М.: ФиС, 1973. – С. 32–51.
3. Полищук, Д. А. Подготовка велосипедистов / Д. А. Полищук. – Киев: Здоров'я, 1986. – 197 с.

ДИНАМИКА СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ФИГУРИСТОВ В СПОРТИВНЫХ ТАНЦАХ НА ЛЬДУ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОДЫ МАКРОЦИКЛА

*Иванова Н.Н.,
Гулицкий Ю.Ч.,*

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Фигурное катание на коньках связано с необходимостью освоения и выполнения спортсменами в специфических условиях различных технических действий, напрямую связанных с проявлением соответствующих двигательных способностей. Оно сочетает высокие динамические и статические силовые, гравитационные и координационные нагрузки, оказывая тем самым развивающее и тренирующее воздействие на все основные физиологические системы и функции организма, повышая его физическую работоспособность и устойчивость к стресс-напряжениям [4]. Поэтому физическая подготовка фигуристов является основой для достижения высокого уровня мастерства, что обуславливает необходимость системного подхода к развитию скоростно-силовых способностей у спортсменов с учетом специфики их проявлений.

Процесс физической подготовки спортсменов-танцоров должен быть ориентирован не только на развитие всего комплекса двигательных способностей, но и на развитие тех физических качеств, которые необходимы танцорам для овладения техникой соревновательных элементов и успешного выступления на соревнованиях. Только оптимальное соотношение физической и технической подготовки, эффективный подбор средств и методов тренировочного воздействия позволяют исключить глобальную перестройку двигательных навыков при вступлении в спорт высших достижений [2]. Чем выше уровень развития скоростно-силовых способностей, тем эффективнее происходит процесс формирования необходимых двигательных навыков [5].

В спортивные танцы на льду приходят дети в 9–12 лет, уже имеющие определенный уровень скоростно-силовой подготовленности. На этапах специализированной базовой подготовки и максимальной реализации индивидуальных возможностей в учебно-тренировочных группах изучается и совершенствуется техника скольжения, вращений в позициях, комбинации вращений, серии твизлов; комбинации шагов с исполнением микроэлементов, комбинации спиралей и т. д.

Цель исследования: совершенствование скоростно-силовой подготовки фигуристов в спортивных танцах на льду.

Задачи исследования:

- изучить динамику скоростно-силовой подготовленности фигуристов в спортивных танцах на льду в подготовительный и соревновательный периоды макроцикла;
- выявить эффективность тренировочной программы скоростно-силовой направленности для фигуристов в спортивных танцах на льду.