

позволяет наиболее доступно и последовательно строить процесс освоения «школы борьбы», начиная от ее элементов и кончая соревновательным поединком.

Особого внимания заслуживает опыт работы французского специалиста [7]. Он считает принципиально важным поставить ученика в условия схватки и, основываясь на этом, посредством «микросхваток» (специальных игровых заданий), ограниченных по времени, побудить к собственному решению поставленной задачи. Следует подчеркнуть, что юноши во время таких игр сами незаметно для себя приходят к борцовским захватам, простейшим приемам.

Известно, что основоположник отечественной науки о физическом воспитании П.Ф. Лесгафт в формировании навыков единоборства видел безграничные воспитательные возможности игр с элементами единоборства (или, как он их называл, «упражнений в борьбе»). Он подчеркивал, что «... главная цель этих упражнений состоит в том, чтобы уметь наблюдать за своим противником и стойко укрепляться, ловко и выгодно пользоваться каждым неумелым опрометчивым действием противника ... приучать занимающихся приспособлять свои действия к действиям другого лица ... приучать занимающихся избегать всяких побочных, прибавочных, ненужных движений...»

Игры с элементами единоборства оказывают эффективное воздействие на процесс обучения элементам тактики и формирования оперативного (тактического) мышления у юных борцов.

Известно, что никакими другими средствами нельзя так максимально точно, как играми с элементами единоборства, смоделировать характерную для спортивной борьбы стохастическую динамику двигательной деятельности на фоне постоянно меняющихся ситуаций, сопротивления партнера и психического состояния спортсменов на ковре. А это является условием реализации одного из важнейших принципов спортивной тренировки – принципа динамического соответствия.

Замечено, что игры с элементами единоборства являются весьма эффективным средством комплексного совершенствования физических качеств, элементов единоборства и воспитания черт спортивного характера (настойчивости, решительности, смелости и др.).

В пользу целенаправленного использования рассматриваемых игр в начальной подготовке юных борцов говорит и тот факт, что они безопасны и просты в организации, не требуют от занимающихся специальной подготовки и могут проводиться в условиях любого зала без дополнительного оснащения и инвентаря.

1. Гончаров, Г. В. Классическая борьба для юношей / Г. В. Гончаров. – М.: ФиС, 1957. – 178 с.
2. Дякин, А. М. Методика отбора борцов / А. М. Дякин, П. Т. Невретдинов // Спортивная борьба: ежегодник. – М., 1980. – С. 13–16.
3. Коджаспиров, Ю. Г. Методика развития силы юных борцов (9–11 лет) / Ю. Г. Коджаспиров // Спортивная борьба: ежегодник. – М., 1983. – С. 24–29.
4. Крепчук, И. Н. Сопряженное воздействие специализированных подвижных игр на физические качества и навыки единоборства юных борцов на этапе начальной подготовки: автореф. дис. ... канд. нед. наук / И. Н. Крепчук. – Минск, 1987. – 23 с.
5. Алиханов, И. И. Методические рекомендации по дальнейшему совершенствованию тактического мастерства борцов вольного стиля / И. И. Алиханов, Ю. А. Шахмурадов – М., 1982. – 23 с.
6. Кондрацкий, И. А. Формирование основ ведения единоборства / И. А. Кондрацкий, В. М. Игуменов, Г. М. Грузных // Спортивная борьба: учебник для техникумов физ. культуры. – М.: ФиС, 1985. – С. 66–80.
7. Capdepon, J. Initiation a la lutte libre / J. Capdepon // Education physique et sport. – 1970. – № 101. – P. 47–51.

## **АНАЛИЗ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК ЛЫЖНИЦ-ГОНЩИЦ В МНОГОЛЕТНЕМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ К ЗИМНИМ ПАРАЛИМПИЙСКИМ ИГРАМ 2010 Г. В Г. ВАНКУВЕР (КАНАДА)**

*Листопад И.В.*, канд. пед. наук, доцент, *Демко Н.А.*, канд. пед. наук, доцент, *Воронай М.К.*,  
Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

В связи с обострившейся конкуренцией в лыжных гонках у паралимпийцев возникает необходимость совершенствования методики их тренировки. Одним из наиболее важных вопросов, интересующих тренеров, работающих с паралимпийцами, является вопрос выбора объема и интенсивности тренировочных нагрузок с учетом индивидуальных возможностей спортсмена на разных этапах подготовки.

В лыжном спорте в настоящее время сложилась определенная система планирования и контроля объема и интенсивности тренировочных нагрузок [1–9].

Для контроля выполнения запланированных объемов тренировочных нагрузок используются следующие показатели: расстояние (км) и время (час, мин). Интенсивность тренировочных нагрузок оценивается по

скорости, по времени прохождения отрезков с учетом процентного соотношения скоростной работы к общему объему нагрузок [10], по частоте сердечных сокращений (ЧСС) с помощью мониторинга сердечного ритма (МСР) [11–13] или по потреблению кислорода (МПК) [14].

Цель данного исследования – анализ тренировочных нагрузок лыжниц-гонщиц в четырехлетнем цикле подготовки к зимним Паралимпийским играм 2010 г.

Исследование проводилось в период с 2006 по 2010 год с 6 лыжницами-гонщицами 24–30 лет, из них 1 ЗМС, 2 МСМК, 4 МС. Циклические нагрузки выполнялись в четырех зонах интенсивности и затем регистрировались.

В подготовительном периоде циклические нагрузки планировались и выполнялись с волнообразным увеличением и снижением. Нагрузки, выполняемые в каждом из сезонов в первой зоне интенсивности, находились в пределах 1560–1840 км, во второй зоне интенсивности – 1710–2460 км, в третьей зоне интенсивности – 420–995 км и в четвертой зоне интенсивности – 185–240 км (таблица 1).

Таблица 1 – Объемы тренировочных нагрузок, выполняемых лыжницами-гонщицами в разных зонах интенсивности в подготовительных периодах 2006–2010 гг.

Средства тренировок	Зоны интенсивности	2006–2007 гг.	2007–2008 гг.	2008–2009 гг.	2009–2010 гг.
Бег, км	I зона	520±0,6	610±1,5	520±0,7	570±1,0
	II зона	790±0,3	730±1,6	790±1,1	800±1,2
	III зона	150±0,8	330±1,2	150±0,4	185±0,7
	IV зона	50±0,2	70±1,1	50±0,2	85±0,1
	Всего, км	1510±1,1	1740±2,1	1510±1,9	1640±2,1
Льжероллеры, км	I зона	720±0,9	540±1,9	720±0,6	540±1,2
	II зона	920±0,8	730±1,8	920±0,9	780±1,4
	III зона	200±1,0	415±1,4	200±0,3	415±1,1
	IV зона	70±0,3	65±0,5	70±0,2	85±0,4
	Всего, км	1910±1,5	1750±1,6	1910±2,2	1820±1,9
Велосипед, км	I зона	560±0,7	410±1,7	600±0,5	510±0,2
	II зона	750±0,5	490±1,4	750±0,6	650±0,6
	III зона	70±0,1	250±0,9	70±0,1	250±0,4
	IV зона	100±0,4	50±0,2	100±0,5	70±0,3
	Всего, км	1480±1,4	1200±1,9	1520±1,8	1480±1,9
Циклические нагрузки, км	I зона	1800±1,3	1560±1,2	1840±1,7	1620±2,3
	II зона	2460±0,9	1710±2,0	2460±1,8	2230±1,7
	III зона	420±0,3	995±1,6	420±0,7	850±0,9
	IV зона	220±0,6	185±1,1	220±0,3	240±0,6
	Всего, км	4900±1,9	4450±2,1	4940±2,2	4940±2,2
Кол-во тренировок		247±1,0	236±1,3	247±0,8	247±0,5
Кол-во соревнований		10±0,2	9±0,1	10±0,1	10±0,2
Кол-во контр. тренировок		9±0,1	8±0,2	9±0,2	9±0,1

Анализируя беговые нагрузки в четырехлетнем цикле тренировок, следует отметить, что в первой и второй зонах интенсивности в каждом из сезонов их объем составлял 1310–1370 км, что являлось основной частью этих нагрузок, выполненных во всех четырех зонах интенсивности. Выполнение нагрузок в этих зонах интенсивности соответствует восстанавливающему и поддерживающему режимам передвижения, но не развивает анаэробную производительность и не отвечает современным требованиям по развитию аэробно-анаэробных механизмов энергообеспечения.

Беговые нагрузки, выполняемые в третьей зоне интенсивности, в каждом из сезонов составляли 150–185 км, только в сезоне 2007–2008 гг. их объем возрос до 330 км. Выполнение такого объема беговых нагрузок способствует развитию функциональных систем организма спортсмена.

Беговые нагрузки, выполняемые в четвертой зоне интенсивности, в каждом из сезонов составляли 50–85 км. Такой объем тренировочных нагрузок являлся недостаточным для развития скоростной выносливости.

При анализе данных об объемах тренировочных нагрузок, выполняемых на льжероллерах, выявлено, что основные объемы циклических нагрузок также выполнялись в первой и второй зонах интенсивности и со-

ставляли около 80 % от всего объема лыжероллерной подготовки. Объем таких тренировочных нагрузок, выполняемых в третьей и четвертой зонах интенсивности, находился в пределах 270–500 км в каждом из сезонов, что являлось недостаточным для развития специальной скоростной выносливости.

Объем тренировочных нагрузок, выполняемых на велосипеде, составлял в каждом из сезонов 1200–1500 км, что также являлось недостаточным и не способствовало значительному увеличению силовой выносливости нижних конечностей. Следует отметить, что основной объем этих тренировочных нагрузок выполнялся также в первой и второй зонах интенсивности, что было недостаточным для дальнейшего развития функциональных возможностей спортсменов.

Таблица 2 – Объемы тренировочных нагрузок, выполняемых лыжниками-гонщиками в разных зонах интенсивности в соревновательных периодах 2006–2010 гг.

Средства тренировок	Зоны интенсивности	2006–2007 гг.	2007–2008 гг.	2008–2009 гг.	2009–2010 гг.
Бег, км	I зона	360±0,8	300±0,9	360±0,4	320±0,7
	II зона	295±0,5	250±1,3	295±0,6	300±0,8
	III зона	–	–	–	–
	IV зона	–	–	–	–
	Всего, км	655±1,1	550±0,8	655±1,1	620±0,9
Льжи, км	I зона	600±0,7	580±1,3	600±0,4	560±0,5
	II зона	1320±0,9	670±1,1	1320±1,8	1300±1,3
	III зона	250±0,4	610±1,1	250±0,2	270±0,3
	IV зона	260±0,5	240±0,8	260±0,1	280±0,2
	Всего, км	2430±1,2	2100±1,9	2430±2,1	2410±2,1
Всего циклич. нагрузок, км	I зона	960±0,8	880±1,1	960±1,2	880±0,2
	II зона	1615±1,4	920±1,7	1615±1,6	1600±1,9
	III зона	250±0,6	610±0,7	250±0,3	270±0,6
	IV зона	260±0,3	240±0,3	260±0,2	280±0,2
	Всего, км	3085±2,1	3570±2,8	3085±1,9	3030±2,5

Анализ циклических нагрузок, выполненных лыжниками-гонщиками в соревновательных периодах четырехлетнего цикла, позволил сделать следующие заключения:

1. Беговые тренировочные нагрузки выполнялись только в первой и второй зонах интенсивности и носили восстанавливающий и поддерживающий характер, что характерно для данного периода подготовки.

2. Основной объем тренировочных нагрузок на лыжах также выполнялся в первой и второй зонах интенсивности и составлял от 1860 до 1920 км в каждом из сезонов, что превышает общепринятые нормы на 600–700 км. Только в сезоне 2007–2008 гг. объем этих нагрузок соответствовал общепринятым нормам и составил 1250 км.

Объем тренировочных нагрузок, выполняемых в третьей и четвертой зонах интенсивности, составлял 510–550 км в каждом из сезонов и был недостаточен для развития специальной скоростной выносливости. В сезоне 2007–2008 гг. объем этих нагрузок возрос до 850 км, что почти соответствует рекомендуемым нормам.

Анализируя данные о выполнении тренировочных нагрузок в годичном цикле тренировок в динамике, следует отметить, что основной объем циклических нагрузок выполнялся в первой и второй зонах интенсивности, а циклические нагрузки, выполняемые в третьей и четвертой зонах интенсивности, были явно недостаточны для значительного увеличения функциональной подготовленности.

Результаты анализа данных о тренировочных нагрузках, выполненных в четырехлетнем цикле, позволяют сделать следующие **выводы**:

1. Общий объем выполненных циклических нагрузок соответствует нормам, принятым в лыжных гонках.

2. Основной объем циклических нагрузок выполнялся в первой и второй зонах интенсивности, как в подготовительном, так и в соревновательном периодах, что не способствовало увеличению функциональной подготовленности, развитию специальной скоростной выносливости и улучшению спортивных результатов. Объем циклических нагрузок, выполняемых в этих зонах интенсивности, в подготовительном периоде следует снизить до 3100–3300 км, а в соревновательном периоде – до 1750–1850 км в каждом из годичных циклов.

3. Для достижения более высоких спортивных результатов необходимо увеличить объем циклических нагрузок, выполняемых в третьей зоне интенсивности, до 1600–1700 км, и в четвертой – до 500–600 км в каждом из годичных циклов, что позволит значительно увеличить функциональную подготовленность, повысить

специальную скоростную и скоростно-силовую выносливость и приведет к рекомендуемым общепринятым нормам соотношения средств общей физической и специальной физической подготовки.

1. Аграновский, М. А. О периодизации тренировки лыжников / М. А. Аграновский // тез. докл. V науч. конф. – М., 1965. – С. 97–106.
2. Бондарчук, А. П. Периодизация спортивной тренировки / А. П. Бондарчук. – К.: Олимп. л-ра, 2005. – 302 с.
3. Копкин, А. А. Режимы нагрузок циклических упражнений в подготовительном периоде тренировки лыжников / А. А. Копкин, И. Г. Огольцов // Теория и практика физической культуры. – М., 1990. – № 2. – С. 26–30.
4. Лыжный спорт: учебник / Т. И. Раменская, А. Г. Баталов. – М.: Флинта: Наука, 2004. – 320 с.
5. Манжосов, В. Н. Учет нагрузок в подготовке лыжников-гонщиков / В. Н. Манжосов // Лыжный спорт: сб. ст. – Вып. 1. – С. 45–46.
6. Матвеев, Л. П. К теории построения спортивной тренировки / Л. П. Матвеев // Теория и практика физической культуры. – М., 1991. – № 12. – С. 11–20.
7. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.
8. Платонов, В. Н. Современная спортивная тренировка / В. Н. Платонов. – К.: Здоров'я, 1980. – 336 с.
9. Раменская, Т. П. Специальная подготовка лыжника: учеб. книга / Т. П. Раменская. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 228 с.
10. Гилязова, Г. Б. Исследование параметров нагрузки в больших циклах тренировки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Г. Б. Гилязова. – М., 1978. – 24 с.
11. Огольцов, И. Г. Система подготовки квалифицированных лыжников-гонщиков / И. Г. Огольцов // Лыжный спорт: сб. ст. – М., 1977. – Вып. 3. – С. 135–164.
12. Озолин, Н. Г. Современная система спортивной тренировки / Н. Г. Озолин. – М.: ФиС, 1970. – 212 с.
13. Раменская, Т. П. Специальная подготовка лыжника: учебная книга / Т. П. Раменская. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 228 с.
14. Гиль, В. Н. Некоторые аспекты применения кратковременных нагрузок в тренировке лыжника-гонщика / В. Н. Гиль // Теория и практика физической культуры. – М., 1987. – № 6. – С. 15–16.

## МОДЕРНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ КОНЬКОБЕЖЦЕВ ПРИ НАЛИЧИИ КРЫТЫХ КАТКОВ

*Мартыненко И.В.*, канд. пед. наук,  
Уральский государственный университет физической культуры,  
Российская Федерация

Одним из важных направлений, определяющих прогресс современного спорта, является совершенствование мест и условий подготовки, разработка и использование нового спортивного инвентаря и оборудования, что существенно влияет как на рост спортивных достижений, так и на изменение спортивной техники и тактики, а также методики подготовки в различных видах спорта. Все сказанное имеет прямое отношение к скоростному бегу на коньках, где появилась принципиально новая конструкция коньков, осуществляется строительство крытых катков. Наличие крытых катков приводит к изменению времени и условий занятий на льду [5]. Научно-технический прогресс в меньшей степени коснулся отечественного конькобежного спорта, что выразилось в резком снижении спортивных результатов скороходов на международной арене. Однако начавшаяся в России эксплуатация крытых катков, наряду с очевидными позитивными тенденциями, усиливает опасность ранней специализации и интенсификации тренировочного процесса. Это может привести к нарушению гармонии развития здорового человеческого организма, быстрому исчерпанию адаптационных резервов, негативному воздействию на психическое здоровье и социальную активность детей и подростков.

Недостаточная разработанность программно-методического обеспечения подготовки конькобежцев при наличии крытых катков существенно затрудняет реализацию основных закономерностей становления различных сторон спортивного мастерства и направленное формирование адаптационных процессов в ведущих для скоростного бега на коньках функциональных системах. Последнее диктует необходимость обновления структуры и содержания основных этапов многолетней тренировки, в первую очередь – этапа начальной подготовки.

**Методы и организация исследования.** Исследования проводились с 2009 по 2012 гг. на базе областного учреждения «Ледовый дворец «Уральская молния», МБУ ДОД СДЮСШОР им. Скобликовой и МБУ ДОД СДЮСШОР № 1 по конькобежному спорту. Исследованием было охвачено более 80 юных конькобежцев в возрасте 9–12 лет.

**Результаты и их обсуждение.** Начальная подготовка юных спортсменов, специализирующихся в скоростном беге на коньках, согласно примерной программе подготовки для детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ) и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (СДЮСШОР) осуществляется в течение трех лет и включает в себя общую (ОФП), специальную-физическую (СФП), специальную