

Министерство спорта Российской Федерации  
Департамент по молодежной политике, физической культуре, спорту  
Томской области  
ФГАОУ ВО “Национальный исследовательский Томский государственный  
университет”  
Факультет физической культуры

# **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ**

**Материалы IX Международной научно-практической конференции,  
посвященной памяти В.С. Пирусского,  
г. Томск, 19–20 ноября 2015 г.**

*Под редакцией профессора В.Г. Шилько*

Scientific & Technical Translations



ИЗДАТЕЛЬСТВО

Томск – 2015

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ У ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Головко Д.Е.

*Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
г. Томск*

Лыжные гонки – один из самых массовых и популярных видов спорта, включающий в себя состязания в беге на лыжах по пересеченной местности.

Процесс многолетней подготовки лыжников-гонщиков весьма сложен и динамичен. Он рассматривается как управляемая система, нацеленная на достижение наилучших результатов в соответствии с динамикой возрастного развития, и индивидуальными особенностями спортсменов, принципами и закономерностями становления спортивного мастерства в лыжных гонках. Важное значение имеют особенности физической подготовки в подготовительный период круглогодичной тренировки [2].

Одной из ключевых проблем в лыжных гонках, которую нужно решать является совершенствование тренировочного процесса в подготовительном периоде у лыжников-гонщиков на этапе начальной подготовки. Проведенный нами опрос тренеров-преподавателей по лыжным гонкам в Томской области свидетельствует, о том, что есть необходимость в совершенствовании тренировочного процесса в подготовительном периоде на этапе начальной подготовки лыжников гонщиков. В свете решения данной проблемы актуальной задачей является изучение процесса начальной подготовки лыжников-гонщиков и его совершенствование [5].

Подготовительный период в тренировочном процессе является важнейшим в подготовке лыжника-гонщика. На протяжении этого периода закладывается основа будущих достижений в соревновательном периоде. "Фундаментом" успехов в соревнованиях является большой объем нагрузки, приходящейся на развитие физических качеств, повышение функциональной подготовленности, совершенствование техники способов передвижения на лыжах. Все это выполняется в подготовительный период. Кроме этого, большое внимание уделяется воспитанию волевых качеств, изучению теории лыжного спорта и т.д. [3].

Тренировки на этом этапе должны быть построены так, чтобы лыжники достигли спортивной формы к окончанию этапа. Интенсивность на этом этапе в целом значительна, но к концу подготовительного периода она не должна достигать предела, характерного для соревновательного периода [6].

При совершенствовании спортивно-технического мастерства необходимо подбирать не только эффективные специально-подготовительные упражнения, но и оптимальные режимы их применения, которые во многом определяют уровень переноса навыка на основное двигательное действие лыжника-гонщика. В.Н. Манжосов указывает, что одаренные лыжники 9-10 лет должны пройти курс фундаментальной базовой подготовки [1].

В процессе тренировки в лыжном спорте при развитии физических качеств и повышении уровня функциональной подготовленности широко используются различные средства и методы, основой которых, является сочетание нагрузки и отдыха.

Между тем, для организации тренировочного процесса на этапе начальной подготовки лыжников-гонщиков нужно знать основные положения возрастной периодизации детей.

Успешное решение задач развития физических качеств во многом зависит от возможностей осуществления своевременного и правильного контроля за подготовленностью занимающихся. В связи с этим широкое распространение получила методика контрольных испытаний, проводимых с помощью различных нормативов, проб, упражнений и тестов. Их применение позволяет преподавателям определить состояние тренированности у занимающихся, уровень развития физических качеств и других показателей, позволяет, в конечном итоге, судить об эффективности применяемого метода развития физических качеств [4].

#### **Дизайн эксперимента**

Испытуемые были разделены на две равные группы, по 20 человек в каждой, контрольную (К) и экспериментальную (Э). Дальнейшая наша работа была направлена апробирование разработанного комплекса базовых упражнений, направленного на повышение уровня развития физических качеств мальчиков лыжников 9-10 лет на этапе начальной подготовки.

Для каждой группы (КГ и ЭГ) построены четырех недельные микроциклы как разные методики спортивной тренировки. Основными вопросами в построении микроциклом являлось чередование средств и методов подготовки, а также характер предлагаемых тренировочных нагрузок (поддерживающий, восстановительный и развивающий). Занятия проводились 3 раза в неделю с максимальной продолжительностью 2 часа.

Основными методами тренировок в обеих группах являлись: равномерный, переменный, повторный и контрольный.

В экспериментальной группе, в зависимости от задач занятия были применены упражнения из комплекса. Все упражнения были разделены на 4 вида: силовые, прыжковые, имитационные, беговые (табл. 1).

В начале июня 2015 г. проведено повторное тестирование в контрольной и экспериментальной группах (в каждой группе по 20 мальчиков) лыжников-гонщиков 9–10 лет. Тестирование было проведено на базе МБОУ ДОД ДЮСШ №1 по лыжным гонкам. Проверялся уровень развития физических качеств (быстрота, ловкость, сила, гибкость и выносливость) у детей. Оценка результатов проводилась по 5 бальной системе, выводилась общая сумма баллов по всем показателям теста для каждого из учеников.

Таблица 1 – Базовый комплекс упражнений для лыжника-гонщика в подготовительном периоде на начальном этапе подготовки

Вид упражнений	Содержание
Силовые	1.Подтягивание на высокой перекладине 2.Отжимание в упоре лежа
Прыжковые	1. Попеременный многоскок 2.Прыжок в длину с места 3.Выпрыгивание в вверх с полуприсяда
Имитационные	1. Имитация попеременного одношажного хода 2. Лыжероллеры
Беговые	1. Бег на короткие дистанции 2. Равномерный бег на средние и длинные дистанции, Скорохождение

### Результаты исследования и их обсуждение

Был проведен сравнительный анализ результатов первого и второго тестирования для выявления эффективности применяемого комплекса упражнений (табл. 2).

На основании вычисленных средних значений, стандартного отклонения и критерия Стьюдента результаты тестирования были проанализированы и сделаны выводы об эффективности применяемого комплекса базовых упражнений по сравниваемым показателям.

В результате тестирования было выявлено, что уровень развития физических качеств в экспериментальной группе по сравнению, с контрольной группой значительно возрос. Результаты исследования могут быть применены при совершенствовании тренировочного процесса в подготовительном периоде у лыжников-гонщиков на этапе начальной подготовки.

Таблица 2 – Сравнительный анализ уровня физической подготовленности в контрольной и экспериментальной группах

Экспериментальная группа	Высокий уровень		Средний уровень		Слабый уровень	
	апрель	июнь	апрель	июнь	апрель	июнь
Время тестирования						
Количество человек	3	7	9	11	8	2
Контрольная группа	Высокий уровень		Средний уровень		Слабый уровень	
	апрель	июнь	апрель	июнь	апрель	июнь
Время тестирования						
Количество человек	4	5	9	9	7	6

#### Список литературы:

1. Лыжный спорт: сборник / сост. В.Н. Манжосов, В.П. Маркин, Л.Ю. Рейзер; Под ред. В.Н. Манжосова. М.: Физкультура и спорт, 1985. Вып.1. С. 23–25.
2. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. пособие для институтов физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1991. 37 с.
3. Николаев А.Д. О культуре физической, ее теории и системе физкультурной деятельности» // Теория и практика физкультуры, 1997. №6. С. 2–10.
4. Пальневский В. Н., Демко Н.А., Корнюшко С. В. Лыжные гонки: Новичку, мастеру, тренеру. Минск, 1996. 225 с.
5. Платонов В.Н., Подготовка юного спортсмена. Киев, 1998. 288 с.
6. Раминская Т.И. Специальная подготовка лыжника. Учебная книга. М.: СпортАкадемПресс, 2001. 228 с.

### **ЦЕЛЬ И ПРИСПОСОБЛЯЕМОСТЬ ДВИЖЕНИЯ В СВЕТЕ АПОЦЕНТРИЧЕСКОЙ БИОМЕХАНИКИ**

Загревский В.И.<sup>1</sup>, Загревский О.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, г. Могилев

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
г. Томск, Россия

В настоящей работе методы целенаправленной механики (или механики управляемого тела), теоретические основы которой положены работами Г.В. Коренева [1], применяются к двигательным действиям человека в сфере бытовых, трудовых и спортивных движений. Естественно, что предметной областью антропоцентрической биомеханики спортивных движений являются двигательные действия спортсмена в аспекте решения им двигательных задач и эффективного достижения цели движения [2]. Поэтому целенаправленная антропоцентрическая биомеханика может рассматриваться как средство проектирования двигательных действий человека, преследующих достижение цели движения посредством последовательного решения цепочки двигательных задач, реализующих цель движения.

Двигательные задачи могут быть поставлены, как для отдельного фазового компонента спортивного упражнения, так и для конкретного местоположения или временного события в двигательном акте. Особенно целесообразна постановка двигательных задач на границе фаз упражнения, когда происходит изменение знака вектора управления в суставных движениях спортсмена.

В ряде случаев эффективна постановка двигательных задач к определенному временному или пространственному срезу движения или управляющего