

Министерство образования и молодежной политики Чувашской Республики
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Цивильский аграрно-технологический техникум»

**ОСНОВНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА ЛЫЖНИКОВ, И
СТУДЕНТОВ 15 –17 ЛЕТ, НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ**

Цивильск 2017

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня есть очень важная задача — разработка проблем формирования нового человека. Одним из аспектов этой важной проблемы — воспитания всесторонне и гармонически развитого человека — является раскрытие закономерностей растущего, развивающегося организма ребенка. Также успешное решение этой задачи во многом зависит от правильной постановки физического воспитания, начиная с самого раннего возраста. Только при строгом научном подходе физическое воспитание становится действенным средством сохранения и укрепления здоровья детей, улучшения их физического развития.

Без познания физиологических основ двигательной деятельности организма невозможно выявить закономерности физического воспитания.

Многолетний процесс физического воспитания и спортивной тренировки может быть успешно осуществлен при условии тщательного учета возрастных особенностей развития человека, уровня его подготовленности, специфики избранного вида спорта, особенностей развития физических качеств и формирования двигательных навыков.

Сложности возникают при спортивной работе с подростками, т.к. период от 13 до 17 лет характеризуется бурным развитием физических способностей ребят и является чрезвычайно благоприятным для целенаправленных занятий в большинстве видов спорта.

В данной работе рассматривается развитие физических качеств детей 15 – 17 лет в условиях учебных занятий физической культуры и при специализированных занятиях лыжным спортом. Целью данной работы является сравнение физических качеств спортсменов лыжников-гонщиков и студентов 15 – 17 лет, не занимающихся спортом, между собой.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПРИ ЗАНЯТИЯХ СПОРТОМ

Спортивная тренировка обеспечивает усиленный рост мышечной работоспособности. По мере повышения тренированности организма соответственно возрастает мышечная работоспособность. Юные спортсмены, по сравнению со своими сверстниками, не занимающимися спортом, обладают большей работоспособностью, выносливостью. При этом чем старше возраст юных спортсменов и чем выше квалификация, тем больше различия между спортсменами и не занимающимися спортом.

Сила и выносливость мышц зависит от композиций мышечных волокон: чем больше процент медленных волокон, тем выше статическая выносливость. Соотношение между быстрыми и медленными волокнами у разных людей сильно варьирует — от 25% до 90%. Лыжник-гонщик экстра-класса должен иметь 70 – 90% медленно сокращающихся волокон.

Данные возрастных закономерностей развития специальных силовых показателей у юных спортсменов и студентов, не занимающихся спортом, необходимо учитывать при планировании средств и методов их воспитания в процессе учебно-тренировочных занятий, а также уроков лыжной подготовки.

В последние годы в системе управления подготовкой спортсменов всё большее распространение получило моделирование различных сторон мастерства, методов тренировки. В методологии моделирования применительно к системе подготовки юных спортсменов особое значение приобретает учёт особенности возрастной динамики развития физических качеств.

Модельные характеристики общей физической подготовленности лыжников 16 – 17 лет следующие:

Контрольные упражнения	Показатели	
	юноши	девушки
Бег на 60 м с/х (с)	6,8	8,0
Бег на 1000 м на стадионе (мин, с)	2,5	3,17
Бег на 3000 м на стадионе (мин, с)	9,25	11,06
Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (кол-во)	50	33
	250	217
Прыжок в длину с места (см)	27	23,6
10-ти скок (м)		

Модельные характеристики специальной физической подготовленности лыжниц-гонщиц 16 – 17 лет, 1 спортивный разряд:

Контрольные упражнения	Показатели
Бег на 5 км (мин, с)	18,00 – 18,22
Бег на 100 м (мин, с)	17,00 – 17,10
Бег на 500 м (мин, с)	1,40 – 1,41
Бег на 1000 м (мин, с)	3,35 – 3,36

Таблица 1

	Бег 30 метров сек.		Челночный бег сек.		Прыжок в длину с местасм.		подтягивание	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
студенты	5.3	5.5	22.10	21.20	192	193	10	11
лыжники	4.2	4.1	20.80	19.10	213	216	18	21

Задачи и методы исследования

Целью данной работы является сравнительный анализ развития физических качеств спортсменов лыжников-гонщиков и студентов 15 – 17 лет, не занимающихся спортом.

Для этого поставлены следующие задачи:

- изучить литературные источники по данной теме;
- подготовить исследуемую группу, состоящую из лыжников и школьников 15 – 17 лет;
- подобрать тесты для исследования развития физических качеств у лыжников и студентов;
- провести тестирование;

Используются следующие методы:

- теоретический анализ литературных источников;
- метод контрольного упражнения;
- метод обработки полученных данных;

Организация исследования

На первом этапе исследования изучались литературные источники по данной теме. Затем проводилось педагогическое тестирование с участием двух исследуемых групп:

1 группа — 9 человек лыжников-гонщиков из физкультурно-спортивного комплекса «АСАМАТ»;

2 группа — 21 человек, из числа студентов Цивильского аграрно-технологического техникума Минобразования Чувашии, не занимающихся спортом (группа 11ТОР).

Возраст исследуемых групп — 15 – 17 лет. Для определения физических качеств были отобраны следующие упражнения:

- бег 30 метров (с высокого старта);
- челночный бег 3 на 10 метров;
- прыжки в длину с места;
- 6-минутный бег (м);
- наклон вперёд из положения сидя (см);
- подтягивания на перекладине (девочки — на низкой).

Данные упражнения позволили выявить физические способности, такие как: скорость, координация, скоростно-силовые качества, сила, выносливость и гибкость.

Обработка результатов исследования

После проведения исследования были получены данные, которые приведены в. Для сравнения полученных данных был использован метод математической статистики — Т-критерий Стьюдента.

1. Скорость (бег 30 метров).

У студентов результат скорости ухудшился, средний результат в 2016 году был 5,3 с, а 2017— 5,5 с. У лыжников средний результат улучшился и стал равен 4,1 с (2016 году — 4,2 с). Прослеживается улучшение скорости у студентов, не занимающихся спортом в 2016 году, а в 2017 году — значительное ухудшение. У лыжников скорость незначительно повысилась. По данным программы таблица 1 результат студентов находится на среднем уровне, а результат лыжников превышает высокий уровень физической подготовленности. Группы по развитию скорости существенно отличаются друг от друга.

2. Координация (челночный бег).

У студентов и у лыжников за два года улучшилась. В среднем у студентов — на 0,1 с, а у лыжников — на 0,2 с. Наблюдается незначительное улучшение координации у студентов и

стабилизация у лыжников. По данным литературных источников, развитие координации завершается в основном до 15 лет. Уровень развития координации у студентов средний, а у лыжников превышает высокий уровень. Группы по развитию координации существенно отличаются друг от друга.

3. Выносливость (6-минутный бег).

Выносливость также развивается у студентов и у лыжников. У студентов средний результат улучшился на 8 метров, у лыжников — на 9 метров. Также наблюдается значительное увеличение среднего результата студентов 2016 году. Затем небольшое снижение в 2017 году. У лыжников — равномерный рост результатов. В возрасте 15 – 17 лет выносливость продолжает развиваться. У школьников — средний уровень развития выносливости, а у лыжников превышает высокий уровень. Группы по развитию выносливости существенно отличаются друг от друга.

4. Гибкость (наклон вперед из положения сидя).

И у студентов и у лыжников результаты не изменились. По данным литературных источников, увеличение показателей гибкости наблюдаются до 13 – 14 лет. Проведённые исследования подтверждают данные литературных источников. Степень развития гибкости и у студентов, и у лыжников находятся на среднем уровне. Результаты несущественно отличаются друг от друга.

5. Скоростно-силовые качества (прыжок в длину с места).

У студентов и у лыжников результаты улучшились. У студентов средний результат в 2016 году был 192 см, а 2017 году — 193 см. У лыжников он был 213 см, а в 2017 году средний результат стал 216 см. Прослеживается равномерный рост среднего результата у лыжников. У студентов наблюдается значительный прирост результата в 2016 году, а в 2017 году — небольшое снижение. Скоростно-силовые качества продолжают развиваться и у студентов, и у лыжников. У студентов — средний уровень развития скоростно-силовых качеств, у лыжников — превышает средний уровень. Группы по развитию скоростно-силовых качеств отличаются друг от друга.

6. Сила (подтягивание на перекладине).

Данный показатель развивается и у студентов, и у лыжников. У студентов средний результат в 2016 году был равен 10, а в 2017 — 11. У лыжников в 2016 году средний результат — 18 раз, в 2017 году

— 21 раз. По данным литературных источников наибольший прирост силы наблюдается в среднем и старшем учебном возрасте. Проведённые исследования подтверждают данные литературных источников. Прослеживается равномерный прирост силы и у студентов, и у лыжников. Уровень развития силы у студентов средний, у лыжников превышает средний уровень. Результаты существенно отличаются друг от друга.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что физические качества развиваются гетерохронно. К 15 – 17 годам заканчивается развитие гибкости и координации. В незначительной степени продолжает развиваться скорость. И в большей степени развиваются сила, скоростно-силовые качества и выносливость.

ВЫВОД

Развитие физических качеств лыжников-гонщиков и студентов 15 –17 лет, не занимающихся спортом, существенно отличаются друг от друга.

Согласно полученным данным, результаты лыжников-гонщиков превышают средний статистический уровень физической подготовленности, кроме показателей гибкости (средний уровень), а результаты студентов, не занимающихся спортом, находятся на среднем уровне.

Полученные результаты подтверждают данные литературных источников о том, что физические качества развиваются гетерохронно. К 15 – 17 годам заканчивается развитие гибкости и координации. В незначительной степени продолжает развиваться скорость и в большей степени — сила, скоростно-силовые качества и выносливость.

Начиная с 15 – 17 лет для детей доступны занятия большинством видов спорта. Учет положительных особенностей этого возраста при рациональной системе обучения, эффективном использовании новых средств тренировки позволяет в этом возрасте достигнуть весьма высоких спортивных результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Букреев и др. «Возрастные особенности циклических движений детей и подростков».
2. Герасимова Г.Н., Павлычева Л.А. «Возрастные изменения опорно-двигательного аппарата и их связь с развитием двигательных качеств», М — 1991.
3. Дворкин, Медведев «Возрастные изменения мышечной силы и скоростно-силовых качеств».
4. Диагностика функциональной подготовленности и критерии оценки показателей адаптации юных спортсменов разного возраста и пола с учетом биологического созревания и уровня подготовленности. Методическое пособие, М., 1993.
5. Кузнецов «Возрастные особенности развития специальных силовых качеств у не занимающихся спортом и лыжников-гонщиков 11 – 18 лет», Журнал «Теория и практика физического воспитания», №3 2009
6. Никитюк и др., «Анатомо-антропологические характеристики лыжников-гонщиков».
7. Семкин А.А. «Возрастные особенности развития организма в связи с занятием спортом». Минск, 1969.
8. Фомин, Филин. «Возрастные особенности физического воспитания».