



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЛУЧАНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»  
ТОМСКОГО РАЙОНА**

---

634527, Томская область , Томский район, с.Лучаново, ул.О.Кошевого 17а,  
тел./факс: 962-186

**Проект**

**«Физическая подготовленность и анатомо-физиологические  
особенности учащихся Лучановской школы в связи с возрастной  
периодизацией»**

Автор проекта:

Девятковский Александр Фёдорович

Учитель физического воспитания

**2012-2013г.г.**

### **Проблема**

В настоящее время всё больше людей осознаёт пагубное влияние на организм так называемой гиподинамии, что означает ограничение двигательной активности, являющейся причиной многих недугов у человека. Регулярные занятия физкультурой повышают сопротивляемость организма к простудным и инфекционным заболеваниям, способствуют физической и нервно-психической разгрузке человека, т.е. способствуют повышению выносливости и адаптации человека к отрицательным явлениям окружающей среды. Но прежде чем самостоятельно или организованно начать заниматься физической культурой, необходимо знать, как нельзя поступать со своим организмом. Моя задача как учителя передать моим ученикам хотя бы минимальные знания о влиянии физических упражнений на отдельные органы и системы организма, о дозировании физических нагрузок, методах построения тренировочных занятий и самоконтроля.

### **Цель проекта**

Выявить целесообразность акцентированного воспитания выносливости у школьников на уроках физической культуры в сенситивные периоды развития.

### **Задачи проекта**

- Изучить теоретическую базу по рассматриваемой проблеме.
- Определение способностей учащихся класса.
- Изучение и анализ полученных данных.
- Анализ физической подготовленности и анатомо-физиологических особенностей учащихся

## **Гипотеза**

Целесообразно ли ставить акцент в воспитании выносливости у учащихся в период возрастной периодизации.

## **Механизм реализации проекта**

### ***Подготовительный этап***

- Изучение теоретического материала по проблеме.
- Сравнительный анализ динамики физического развития учащихся.
- Определение уровня физической подготовленности учащихся 5, 9 классов.

### ***Основной этап***

Выявление физической подготовленности и анатомо-физиологических особенностей учащихся

### ***Заключительный этап***

Анализ, определение результатов исследования для практической деятельности.

## Реализация проекта

При оценке физического развития выявлено, что занимающиеся в 5-том и 9-том классах имеют среднее физическое развитие и относятся к основной медицинской группе.

Перед педагогическим экспериментом стояла задача – выявить целесообразность акцентированного воспитания выносливости у школьников на уроках физической культуры в сенситивные периоды развития.

Программа педагогического эксперимента была одинакова как для 5 класса, так и для 9 класса. Она включала в себя упражнения для воспитания следующих физических качеств:

- а) воспитание быстроты – бег 20-40 метров с максимальной скоростью, бег на месте в максимальном темпе 3-5 секунд, стоя у опоры, прыжки – многоскоки с ноги на ногу, прыжки - отскоки с высоты 25 – 30 см;
- б) для воспитания ловкости применялся челночный бег в различных вариантах и разнообразные подвижные и спортивные игры;
- в) для воспитания силовых качеств использовались следующие упражнения – лазание по наклонной плоскости, перетягивание каната, подтягивание из смешанных висов, отжимание из различных исходных положений, игры: «Кучер», «Толкание тележки», «Бой петухов» и т.п.
- г) для воспитания выносливости – кроссовый бег, бег на средние и длинные дистанции, прохождение дистанции на 1 км с равномерной скоростью, интервальный бег на лыжах на отрезке 50 – 100 м, движение на лыжах с переменной скоростью на 1 – 3 км. Подвижные игры на лыжах: «Команда быстроногих», «Догони соперника», «Самый быстрый лыжник».

Дозировка по мере прохождения материала равномерно усиливалась. При этом у старшеклассников, в связи с их лучшей физической подготовленностью, дозировка упражнений была несколько большей, по

сравнению с 5 классом. И в том и в другом случае 75% времени, планируемого для развития двигательных качеств, отводилось на воспитание выносливости, а 25 % на развитие остальных физических качеств. Причём в структуре урока 75% времени посвящалось развитию двигательных способностей, а 30% времени - на освоение техники двигательных действий.

В конце 3-х месячного педагогического эксперимента для определения динамики физического развития был проведён сравнительный анализ 2-х классов до и после эксперимента ( табл.1 и 2)

**Среднее арифметическое физических качеств уч-ся 5 класса до и после эксперимента таблица №1**

Мальчики – 10 человек							
тесты							
№	1	2	3	4	5	6	7
до	145,3	305,8	15,1	13,8	57,7	259,1	2,8
после	148,1	303,0	16,0	14,9	60,3	241,7	3,1

Девочки – 9 человек

до	128	270,4	10,7	9,6	45,3	132,1	12,0
после	130,2	279,5	11,8	11,2	47,2	117,4	12,6

Примечание: здесь и в дальнейшем обозначение № теста

1 – прыжок в длину с места (см);

2 - метание набивного мяча из-за головы в положении сидя (см);

3 – динамометрия правой кисти (кг);

4 – динамометрия левой кисти (кг);

5 – станова́я сила (кг);

6 – бег 500 м - девочки, 1000 м – мальчики (сек);

7 – подтягивание из виса ( мальчики), из виса лёжа (девочки).

Анализ данных, приведённых в таблице №1, показывает, что произошли изменения в сторону улучшения развития физических качеств, как у мальчиков, так и у девочек. Но данные изменения не столь значительны, за исключением теста №6, т.е. теста на выносливость. Так показатели в беге на 1000 м улучшились у мальчиков 5 класса на 7% (Р 0,01) и девочек на 11% (Р 0,01).

У юношей и девушек 9 класса результаты педагогического эксперимента приведены в таблице №2.

**Среднее арифметическое физических качеств уч-ся 9 класса до и после  
эксперимента таблица №2**

Мальчики – 10 человек							
тесты							
№	1	2	3	4	5	6	7
до	167,0	426,5	26,7	25,4	81,0	236,0	4,6
после	169,3	431,0	26,8	25,0	80,1	230,2	5,1

Девочки – 10 человек

до	153,6	428,0	22,1	19,5	62,0	116,0	15,0
после	154,5	440,2	23,4	21,0	67,1	112,0	16,3

Результаты исследования показывают, что средние результаты по тестам у мальчиков 9 класса выросли, за исключением исходных данных (4 и 5 тестов), где произошли даже незначительные изменения. Наиболее значительный прирост результатов отмечается в беге на выносливость. Он вырос на 3%.

У девочек же выросли результаты по всем показателям, но также незначительно. Тест на выносливость вырос на 4%.

Таким образом, если показатели в беге на 1000 м у мальчиков 5 класса увеличились на 7%, то в 9 классе всего на 3%. Подобная закономерность наблюдается у девочек. Если в 5 классе прирост составляет 11%, то в 9 классе – 4%.

Следовательно, у девятиклассников прирост показателей оказался заметно ниже.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о целесообразности акцентированного воспитания выносливости на уроках физической культуры у школьников и школьниц в возрасте 10-11 лет.

### **Выводы**

1. Экспериментальное определение уровня физической подготовленности учащихся Лучановской средней школы позволяет констатировать, что главные двигательные качества имеют тенденцию к равномерному росту как у мальчиков, так и у девочек.

2. Рост увеличения физических качеств имеет свою специфику, в зависимости от возраста исследуемых:

а) сила мышц спины у девочек интенсивно возрастает с 10 до 11 лет, у мальчиков же прирост силовых качеств идёт равномерно от 10 до 14 лет;

б) сила мышц – сгибателей рук наиболее интенсивно нарастает у девочек в возрасте с 13-14 лет, у мальчиков же прирост данных качеств идёт равномерно с 10 до 14 лет;

в) скоростно- силовые качества наиболее интенсивно возрастают как у мальчиков, так и у девочек с 10 до 12 лет.

3. Акцентированное воспитание выносливости на уроках физической культуры целесообразно проводить в 10-11 лет.



## Программа реализации проекта

2012-2013 учебный год

Направление деятельности	Название мероприятия, форма проведения	Цели мероприятия	Время проведения
Изучение литературы по данной теме.	Чтение, анализ.	Ознакомление с современными методиками.	Сентябрь 2012г.
Педагогический эксперимент для определения динамики физического развития	Выполнение специальных физических упражнений	Для составления таблицы средне арифметических физических качеств учащихся 5,9 класса	Октябрь 2012г
Анализ физической подготовленности и анатомо-физиологических особенностей учащихся	Анализ таблицы	Выявление физических способностей учащихся	Ноябрь 2012 г.
Сдача контрольных нормативов	Соревнования учащихся	Определение уровня физической подготовленности учащихся	Декабрь 2012 г.

Работа с родителями	Проведение совместных спортивных мероприятий «Папа, мама , я – спортивная семья» «Весёлые старты» «Зимние забавы»	Пропагандирование ЗОЖ, привлечение детей и родителей к систематическим занятиям спортом, Укрепление здоровья и физических качеств	В течение учебного года
Работа с психологом, организатором воспитательной работы	Проведение психологических тестов: « Определение уровня физического и психического развития», « Подверженность к стрессу» Диагностика.	Создание условий уверенного поведения учащихся. Определение уровня самооценки учащихся.	В течение учебного года
Работа классными руководителями	Беседы, классные часы, родительские собрания, внеклассные мероприятия.	Формирование гармонично развитой личности и создание здоровой психологической атмосферы в школе.	В течение учебного года

## Реализация проекта

Программа педагогического эксперимента была одинакова как для 5 класса, так и для 9 класса. Она включала в себя упражнения для воспитания следующих физических качеств:

- а) воспитание быстроты – бег 20-40 метров с максимальной скоростью, бег на месте в максимальном темпе 3-5 секунд, стоя у опоры, прыжки – многоскоки с ноги на ногу, прыжки - отскоки с высоты 25 – 30 см;
- б) для воспитания ловкости применялся челночный бег в различных вариантах и разнообразные подвижные и спортивные игры;
- в) для воспитания силовых качеств использовались следующие упражнения – лазание по наклонной плоскости, перетягивание каната, подтягивание из смешанных висов, отжимание из различных исходных положений, игры: «Кучер», «Толкание тележки», «Бой петухов» и т.п.
- г) для воспитания выносливости – кроссовый бег, бег на средние и длинные дистанции, прохождение дистанции на 1 км с равномерной скоростью, интервальный бег на лыжах на отрезке 50 – 100 м, движение на лыжах с переменной скоростью на 1 – 3 км. Подвижные игры на лыжах: «Команда быстроногих», «Догони соперника», «Самый быстрый лыжник».

Дозировка по мере прохождения материала равномерно усиливалась. При этом у старшеклассников, в связи с их лучшей физической подготовленностью, дозировка упражнений была несколько большей, по сравнению с 5 классом. И в том и в другом случае 75% времени, планируемого для развития двигательных качеств, отводилось на воспитание выносливости, а 25 % на развитие остальных физических качеств. Причём в структуре урока 75% времени посвящалось развитию двигательных способностей, а 30% времени - на освоение техники двигательных действий.

В конце 3-х месячного педагогического эксперимента для определения динамики физического развития был проведён сравнительный анализ 2-х классов до и после эксперимента ( табл.1 и 2)

**Среднее арифметическое физических качеств уч-ся 5 класса до и после эксперимента таблица №1**

Мальчики – 10 человек							
тесты							
№	1	2	3	4	5	6	7
до	145,3	305,8	15,1	13,8	57,7	259,1	2,8
после	148,1	303,0	16,0	14,9	60,3	241,7	3,1

**Девочки – 9 человек**

до	128	270,4	10,7	9,6	45,3	132,1	12,0
после	130,2	279,5	11,8	11,2	47,2	117,4	12,6

Примечание: здесь и в дальнейшем обозначение № теста

1 – прыжок в длину с места (см);

2 - метание набивного мяча из-за головы в положении сидя (см);

3 – динамометрия правой кисти (кг);

4 – динамометрия левой кисти (кг);

5 – становая сила (кг);

6 – бег 500 м - девочки, 1000 м – мальчики (сек);

7 – подтягивание из виса ( мальчики), из виса лёжа (девочки).

Анализ данных, приведённых в таблице №1, показывает, что произошли изменения в сторону улучшения развития физических качеств, как у мальчиков, так и у девочек. Но данные изменения не столь значительны, за исключением теста №6, т.е. теста на выносливость. Так показатели в беге на 1000 м улучшились у мальчиков 5 класса на 7% (Р 0,01) и девочек на 11% (Р 0,01).

У юношей и девушек 9 класса результаты педагогического эксперимента приведены в таблице №2.

**Среднее арифметическое физических качеств уч-ся 9 класса до и после  
эксперимента таблица №2**

Мальчики – 10 человек							
тесты							
№	1	2	3	4	5	6	7
до	167,0	426,5	26,7	25,4	81,0	236,0	4,6
после	169,3	431,0	26,8	25,0	80,1	230,2	5,1

Девочки – 10 человек

до	153,6	428,0	22,1	19,5	62,0	116,0	15,0
после	154,5	440,2	23,4	21,0	67,1	112,0	16,3

Результаты исследования показывают, что средние результаты по тестам у мальчиков 9 класса выросли, за исключением исходных данных (4 и 5

тестов), где произошли даже незначительные изменения. Наиболее значительный прирост результатов отмечается в беге на выносливость. Он вырос на 3%.

У девочек же выросли результаты по всем показателям, но также незначительно. Тест на выносливость вырос на 4%.

Таким образом, если показатели в беге на 1000 м у мальчиков 5 класса увеличились на 7%, то в 9 классе всего на 3%. Подобная закономерность наблюдается у девочек. Если в 5 классе прирост составляет 11%, то в 9 классе – 4%.

Следовательно, у девятиклассников прирост показателей оказался заметно ниже.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о целесообразности акцентированного воспитания выносливости на уроках физической культуры у школьников и школьниц в возрасте 10-11 лет.

### **Выводы:**

1. Экспериментальное определение уровня физической подготовленности учащихся Лучановской средней школы позволяет констатировать, что главные двигательные качества имеют тенденцию к равномерному росту как у мальчиков, так и у девочек.
2. Рост увеличения физических качеств имеет свою специфику, в зависимости от возраста исследуемых:
  - а) сила мышц спины у девочек интенсивно возрастает с 10 до 11 лет, у мальчиков же прирост силовых качеств идёт равномерно от 10 до 14 лет;
  - б) сила мышц – сгибателей рук наиболее интенсивно нарастает у девочек в возрасте с 13-14 лет, у мальчиков же прирост данных качеств идёт равномерно с 10 до 14 лет;

в) скоростно- силовые качества наиболее интенсивно возрастают как у мальчиков, так и у девочек с 10 до 12 лет.

3. Акцентированное воспитание выносливости на уроках физической культуры целесообразно проводить в 10-11 лет.

### **Перспектива**

Результаты моего исследования актуальны, так как благодаря им учащиеся могут делать акцент на развитие своих физических качеств для занятия спортом и ведения здорового образа жизни.

### **Список литературы**

1. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека. М.: Физкультура и спорт, 1987.
2. Данные сети Интернет.
3. Фомин Н.А., Вавилов Ю.Н. Физиологические основы двигательной активности. М.: Физкультура и спорт, 1991.
4. Хелимский А.М. Тесты для оценки физического развития и функционального состояния учащихся. Барнаул. 1989.
- 5.Энциклопедия психологических тестов, М., 1997

## Приложение







