

МБОУ «Сарафановская средняя общеобразовательная школа»

**Межмуниципальная научно-практическая
конференция школьников «Новый интеллект - 2012 г.**

***Исследовательский проект
«Здоровье за плечами»***

Авторы проекта:

Федорова Анастасия

Зацепин Данила

Перов Владислав

МБОУ «Сарафановская СОШ» 4 кл.

Руководитель: Павлюченко

Галина Анатольевна

1. Выбор темы

- **Сколько должен весить ранец?**
- **Как правильно выбрать ранец?**
- **Как тяжёлый ранец влияет на осанку ребёнка?**

2. Цель

**Обратить внимание на
сбережение своего здоровья,
а именно **осанки**, контролируя
вес портфеля.**

3. Задачи

- 1. Узнать, как влияют тяжёлые ранцы на наш организм, к каким последствиям это может привести.**
- 2. Познакомиться с медицинской литературой по теме исследования.**
- 3. Доказать, что тяжёлый ранец вредит здоровью.**
- 4. Дать рекомендации детям, родителям, учителям.**

4. Объект, предмет и база исследования

Объект исследования: человек.

**Предмет исследования: осанка
школьника**

**Участники исследования:
учащиеся 3 и 4 класса.**



5. Гипотеза исследования

*Мы предполагаем, что
тяжёлый ранец вредит
здоровью.*

6. Методы исследования

- **Анализ**
- **Опрос**
- **Наблюдение**
- **Сбор информации из книг, журналов, газет**
- **Встреча с фельдшером села**
- **Эксперимент**

7. Результаты исследования

Из беседы с **фельдшером** села Козловой Ольгой Сергеевной

Правильная осанка формируется в первые годы жизни.

Наиболее важный период – с 4 до 10 лет.

На формирование **неправильной** осанки влияют:

- Хронические заболевания;
- Недостаточный и пассивный отдых;
- Неправильная посадка за партой или столом;
- Неудобная обувь и одежда;

Но самое главное

Осанку школьникам портят тяжёлые рюкзаки и особенно – портфели, сумки.

Тяжёлые рюкзаки - угроза за спиной

- Боли в спине
- Нарушение кровообращения в организме
- Нарушение осанки



Внимание!



**Младшим
школьникам
категорически
противопоказа
ны сумки,
которые носят
через плечо**



Из **17** участников эксперимента
сумки имеют

3 человека



Выбираем ранец



**Широкие лямки, а
спинка жесткая**



Светоотражатели



**Прокладка из
сетчатой ткани**

На всё есть свои нормы

Госсанэпиднадзор в 2003 году утвердил гигиенические **нормы** учебников



Наш эксперимент



Участвовало 17 человек

План эксперимента

- 1. Узнать у фельдшера есть ли у ребят нашего класса проблемы с осанкой.**
- 2. Взвесить ранцы без школьных принадлежностей у учеников нашего класса.**
- 3. Проверить вес учебных пособий по программе и сравнить их с гигиеническими нормами.**
- 4. В течение недели наблюдать за изменением веса ранца.**
- 5. Подвести итоги по разным позициям.**
- 6. Дать рекомендации детям, родителям, учителям.**

1. осанка



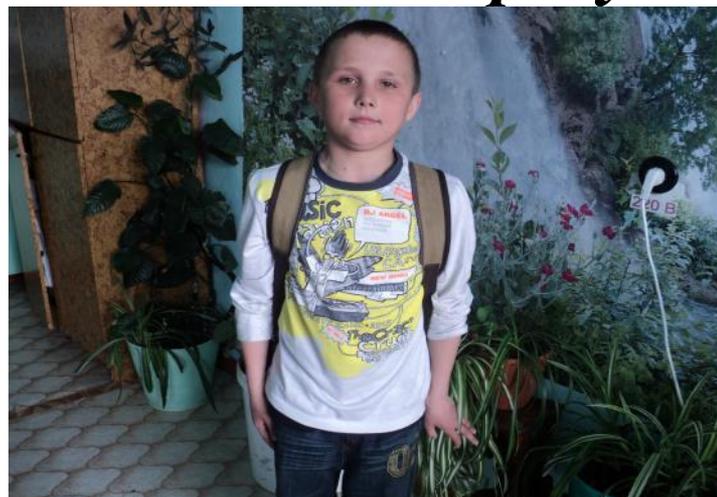
Просмотрев личные карточки учеников с фельдшером Ольгой Сергеевной, мы увидели, что у 8 участников эксперимента нарушена осанка.

Как же сохранить

осанку ученика?



*Я хожу с осанкой гордой,
Прямо голову держу.
И тяжелых ранцев вовсе
За спиною не держу.*



Правильный вес рюкзака с принадлежностями

Рассчитывается по формуле:

ВЕС УЧЕНИКА (В КГ) УМНОЖИТЬ НА 10 И РАЗДЕЛИТЬ НА 100



ВЕС РЯНЦА ДОЛЖЕН БЫТЬ МЕНЬШЕ 10% ВЕСА УЧЕНИКА



Ф.И. ученика	Вес тела(в кг)	Правильный вес ранца	Реальный вес ранца
Алдышев Антон	30 кг	3 кг	2 кг 500 г
Бондарчук Лиза	30 кг	3 кг	2 кг 700 г
Зацепин Данила	32 кг	3 кг 200 г	2 кг 900 г
Овсянникова Кристия	30 кг	3 кг	3 кг
Перов Влад	29 кг	2 кг 900 г	3 кг 300 г
Свириденко Саша	28 кг	2 кг 800 г	1 кг 800 г
Севастьянов Даниил	33 кг	3 кг 300 г	3 кг
Федорова Настя	37 кг	3 кг 700 г	2 кг 700 г
Гришаева Диана	27 кг 500 г	2 кг 700 г	2 кг 600 г
Димаков Никита	30 кг	3 кг	3 кг 400 г
Дедков Дима	33 кг	3 кг 300 г	3 кг
Жилкин Артем	31 кг	3 кг 100 г	3 кг 100 г
Ильина Саша	35 кг	3 кг 500 г	2 кг 400 г
Касьяненко Влад	31 кг	3 кг 100 г	2 кг 800 г
Лукин Андрей	36 кг	3 кг 600 г	3 кг 900 г
Мулаков Паша	38 кг	3 кг 800 г	2 кг 900 г
Мулаков Никита	29 кг	2 кг 900 г	2 кг 900 г

Вывод

У **14 учеников** вес ранца с принадлежностями соответствует гигиеническим нормам

У **3 человек** вес ранца превысил гигиеническую **норму**

Может ли тяжелый ранец?

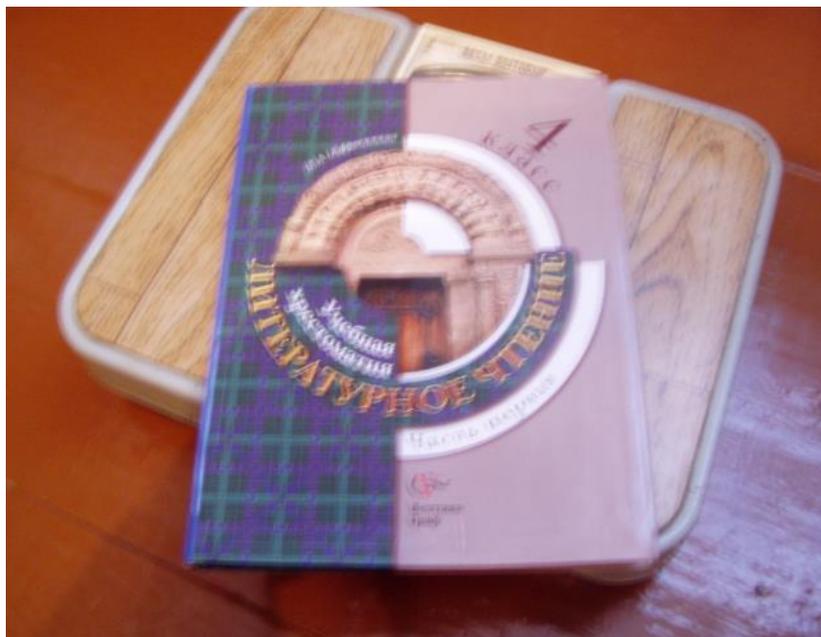


<u>Ф.И.ученика</u>	<u>Вес ранца</u>	<u>Выводы</u>
Алдышев А.	500 г	Норма
Бондарчук Л.	500 г	Норма
Зацепин Д.	500 г	Норма
Овсянникова К.	600 г	Тяжелый
Перов В.	1 кг	Слишком тяжелый
Свириденко С.	350 г	Норма
Севастьянов Д	450 г	Норма
Федорова Н.	200 г	Норма
Гришаева Д	450 г	Норма
Димаков Н.	950 г	Слишком тяжелый
Дедков Д	600 г	Тяжелый
Жилкин А.	600 г	Тяжелый
Ильина С.	500 г	Норма
Касьяненко В.	600 г	Тяжелый
Лукин А.	900 г	Слишком тяжелый
Мулаков П.	600 г	Тяжелый
Мулаков Н.	900 г	Слишком тяжелый

Вывод

- У **9** человек вес ранца превысил гигиеническую норму!
- У **8** учеников вес ранца соответствует гигиеническим нормам.

А может тяжёлы учебные пособия?



Вес учебных пособий

- «Математика» + печатная тетрадь- 150 г + 100 г
- «Литературное чтение» + печатная тетрадь - 150 г + 100 г
- «Учебная хрестоматия по литературному чтению» -300 г
- «Русский язык»+печатная тетрадь- 200 г +100 г
- «Английский язык»+печатная тетрадь- 500 г + 150 г
- «Окружающий мир»+печатная тетрадь – 200 г + 100 г
- «Альбом» – 100 г
- «Дневник» - 150 г



Рассмотрим по дням недели

День недели	Вес учебных пособий
Понедельник	2 кг 100 г
Вторник	1 кг 700 г
Среда	1 кг 600 г
Четверг	1 кг 100 г
Пятница	1 кг 200 г

Почему так получается?

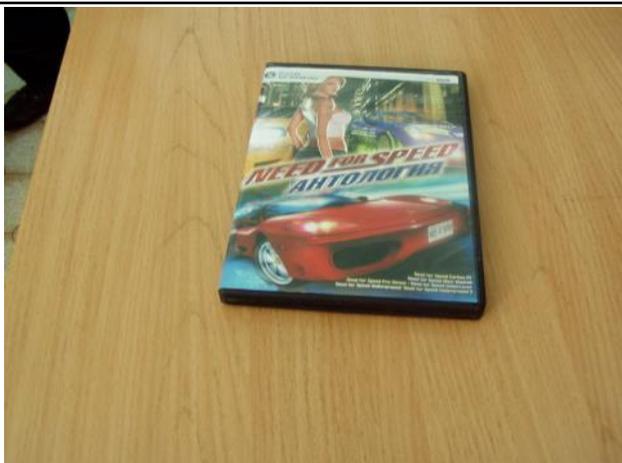
Вес **полного** ранца в понедельник
у Лукина Андрея – **4 кг 600 г**

Вес **пустого** ранца – **900 г**

Вес **учебных пособий** - **1кг 450 г**

2кг 250г-лишние

Лишние предметы



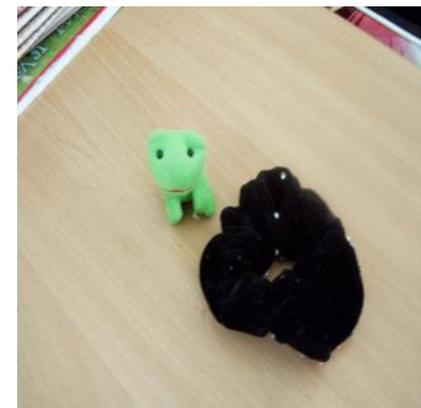
Диски



Мусор



Материалы к урокам труда и рисования



Игрушки, резинки

Рекомендации ученикам

- 1. Не носите лишнего в рюкзаках.*
- 2. Проверяйте рюкзак ежедневно и не забывайте вытаскивать из него ненужные учебники.*

Рекомендации родителям

- *Просим вас: не покупайте тяжёлые ранцы! Врачи рекомендуют средний вес пустого ранца не более **500** г.*
- *У ваших детей от тяжёлых нагрузок портится осанка.*
- *Ваши дети быстрее устают, таская за своей спиной тяжеловесы.*

Пожалуйста, позаботьтесь о ваших детях и об их здоровье!

Рекомендации учителям и работникам школы

- *Использовать только те учебники и пособия, которые прошли гигиеническую экспертизу.*
- *При составлении расписания равномерно распределять нагрузку.*
- *Организовать хранение спортивной формы, принадлежностей для уроков труда и ИЗО в классе.*



Наша номинация



Самый лёгкий пустой ранец



Севастьянов
Даниил

*Самый лёгкий ранец с
принадлежностями*



**Зацепин
Данила**

Обладатели правильных ранцев



Дедков Дима

Дедков Дима



Жилкин Артём



Зацепин Данила



Севастьянов Даниил

Заключение

В ходе исследования мы:

- 1. Проанализировали, сколько должен весить ранец и как правильно его выбрать.
- 2. Описывали, как тяжелый ранец влияет на здоровье школьника.
- 3. Провели эксперимент.
- 4. Показали, как правильно уложить в ранец школьные принадлежности.
- 5. Предложили свои способы решения проблемы.
- Осанку школьникам портят тяжелые ранцы и особенно – портфели. Мы думаем, что наша гипотеза нашла подтверждение в работе. Регулярная асимметричная нагрузка на неокрепший позвоночник – следствие неприятностей на всю дальнейшую жизнь.
- Чтобы масса портфелей соответствовала возрасту учащихся, нужно убирать из портфеля все ненужные вещи и книги и почаще наводить в портфеле порядок.

Наше здоровье зависит от нас самих.

Литература

1. В.И.Даль Иллюстрированный толковый словарь русского языка. М.; «Эксмо», 2007г.
2. «Правда о школьном портфеле». Статья в Интернете: сайт <http://yandex.ru/yandsearch?p=6&text>.
3. Популярная энциклопедия для детей «Всё обо всём»
4. Степанова М.И. Школьные ранцы и здоровье детей. //Вестник образования № 17, 2004г. 4.Сухаревская Е. Проекты и исследования. // Начальная школа № 5, 2008г
5. «Что положить в школьный ранец?»
Газета «Комсомольская правда. Томск» 14-21 августа 2008 года.