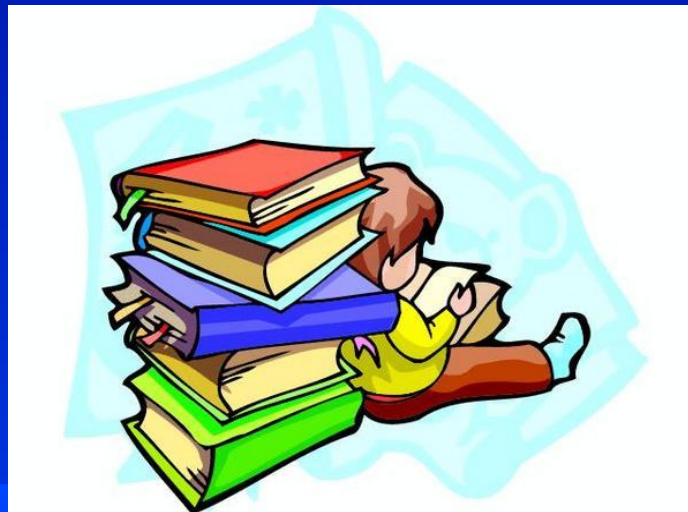


Проект - исследование  
«Сколько весит здоровье  
ученика?»



Выполнили: учащиеся 4-а класса  
Руководитель: Пирогова Галина Борисовна

**Тема исследования:** «Здоровье школьника –  
здоровье будущего поколения.»

**Рассматриваемые вопросы:**

- 1. Верна ли формула: правильная осанка = здоровая спина ?*
- 2. Что предпочтительней: ранец или портфель?*
- 3. Как тяжелый ранец влияет на осанку ребенка?*
- 4. Сколько должен весить ранец?*
- 5. Как правильно выбрать ранец?*

## Цель проекта:

1. Активизировать познавательную деятельность учащихся в области изучения своего организма.
2. Направить внимание учащихся на сбережение своего здоровья (осанки) путем ежедневного контроля тяжести за спиной.

## Задачи:

1. Найти, изучить и проанализировать теоретический материал по теме исследования.
2. Описать, как влияет тяжелый ранец на растущий организм ребенка, и к каким последствиям это приводит.
3. Доказать, что тяжелый ранец вредит здоровью.
4. Предложить свои способы решения проблемы.

**Объект исследования:** *учащийся начальной школы.*

**Предмет исследования:** *осанка школьника.*

**Участники исследования:** *ученики 4-а класса  
МОУ гимназии №5*

**Гипотеза исследования:** *предполагается, что тяжелый  
рюкзак вредит здоровью.*

**Методы исследования:** *сбор информации из дополнитель-  
ной литературы, ее анализ, опрос,  
наблюдение, эксперимент.*

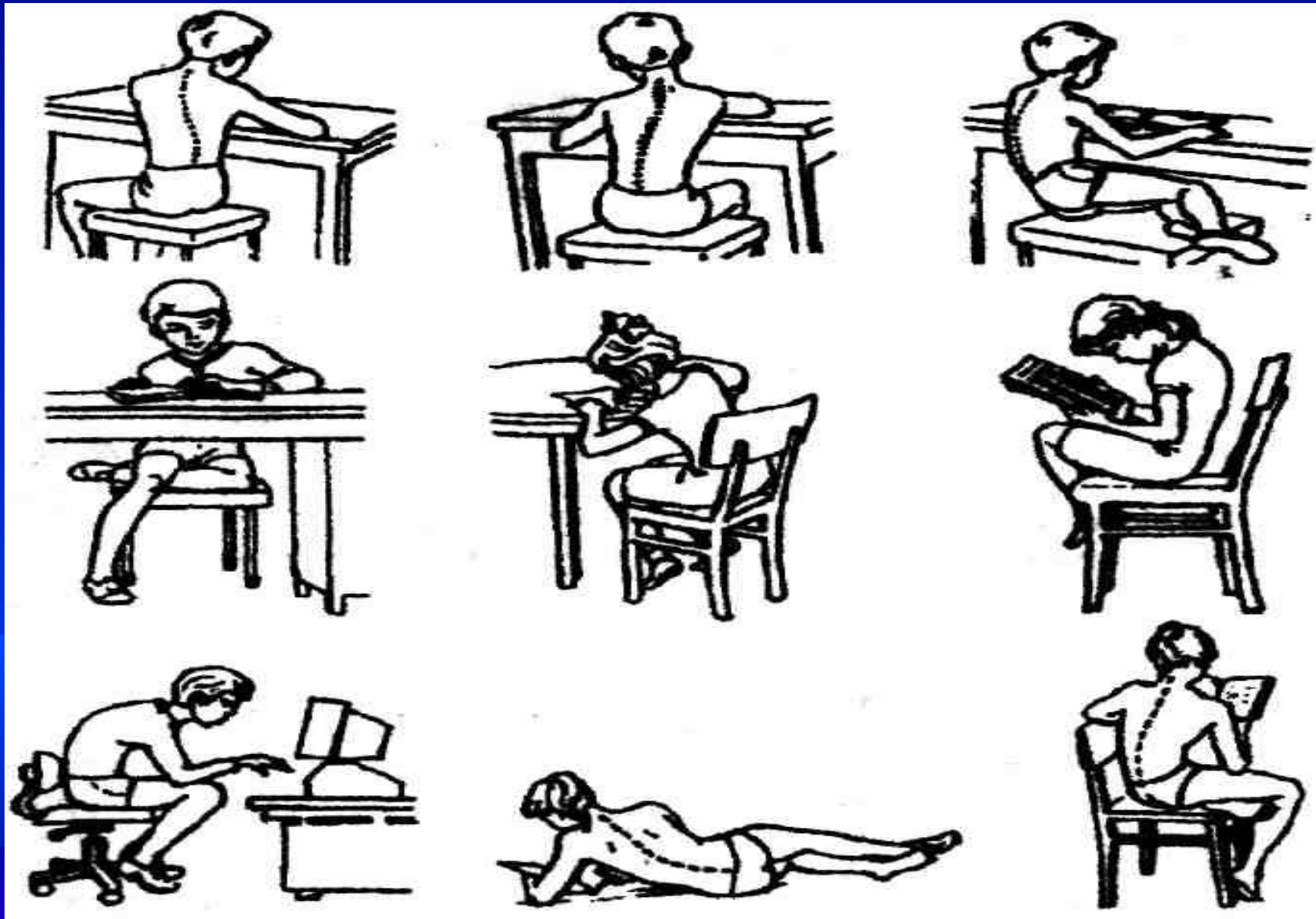
**Результаты исследования:** *«Что в наших рюкзаках?»*

# Прямая спина – залог здоровья.

Позвоночный столб имеет высокую прочность, несмотря на это мы должны о нем заботиться. Проблемы с позвоночником могут возникать у людей уже начиная с 20-летнего возраста. Они проявляются, в основном, в результате нарушения правил правильной осанки, соблюдение которых способствует здоровью позвоночника, правильному дыханию, уменьшает нагрузку на суставы и связки и облегчает работу мышц. Кроме того, можно много двигаться, не испытывая усталости в течение долгого времени.

Очень важно научиться заботиться о своей спине!

# Отчего портится осанка?





# Наши рюкзаки.



# Нормы есть на все

Гигиенические требования к изданиям учебников для общего и начального профессионального образования, в которых регламентирован вес учебного издания для каждой возрастной группы. Он не должен превышать для учащихся:

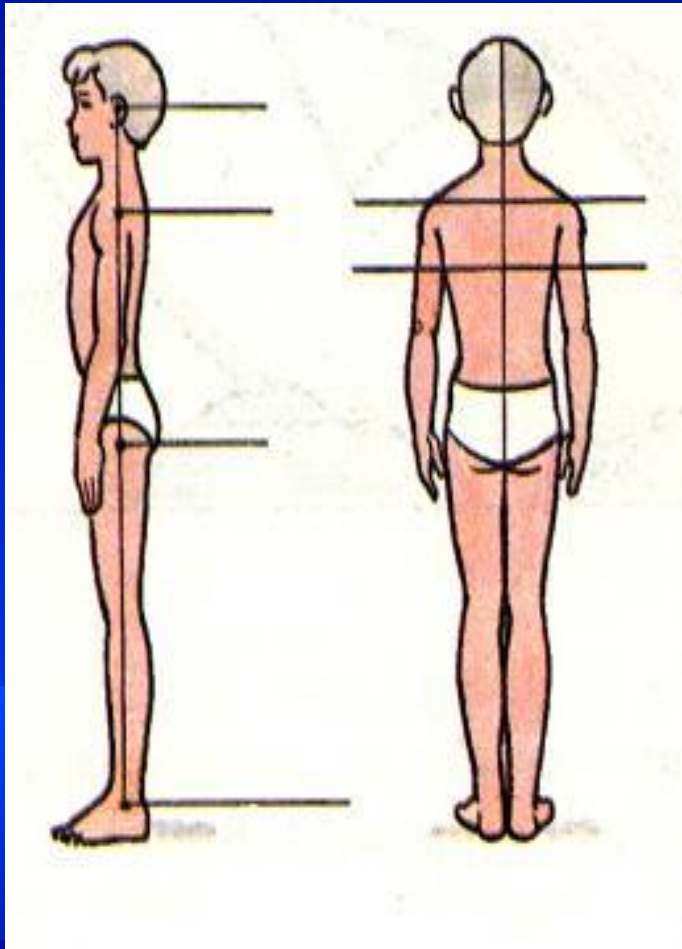
- 1-4-х классов – 300 г;
- 5-6-х классов – 400 г;
- 7-9-х классов – 500 г;
- 10-11-х классов – 600 г.



# План эксперимента

- Узнать у медицинского работника школы о состоянии опорно-двигательной системы, в частности об осанке, ребят нашего класса.
- Взвесить ранцы без школьных принадлежностей у учеников нашего класса.
- Проверить вес учебных пособий, необходимых по программе, и сравнить с гигиеническими нормами.
- В течение недели наблюдать за изменением веса ранца в связи с учебными нагрузками.
- Подвести итоги по позициям: самый легкий, самый тяжёлый ...
- Дать рекомендации родителям, учителям, детям.

# Самочувствие опорно-двигательного аппарата



- искривление осанки – не обнаружено
- плоскостопие – 10 человек
- здоровы – 16 человек

# Вес учебников и тетрадей

- «Русский язык» - 140 г
- «Математика» - 140 г
- «Литературное чтение» -
- «Окружающий мир» -
- «Окруж. мир» тетрадь -
- «Английский язык» - 400 г
- «Англ. язык» тетрадь – 300 г
- «Информатика» -
- «Технология» -
- «ИЗО» тетрадь -



# Вес ранца

- Вес ранца должен быть меньше 10% веса ученика,  
т.е. вес ученика (в килограммах) надо умножить на 10 и разделить 100.



< 10 %



# Итоги эксперимента :

- самый легкий ранец – 0,3 кг (Зайцев Д., Шамаев Ж.)
- самый тяжёлый ранец – 1.2 кг (Корелова А.)
- самый тяжёлый ранец с принадлежностями – 5 кг (Лопатина Н.)
- самый лёгкий ранец с принадлежностями – 2,4 кг (Хрячков С.)
- самый тяжёлый учебник – «Английский язык»
- самый «тяжёлый» учебный день – вторник, четверг.
- самый «лёгкий» учебный день – понедельник, среда, пятница





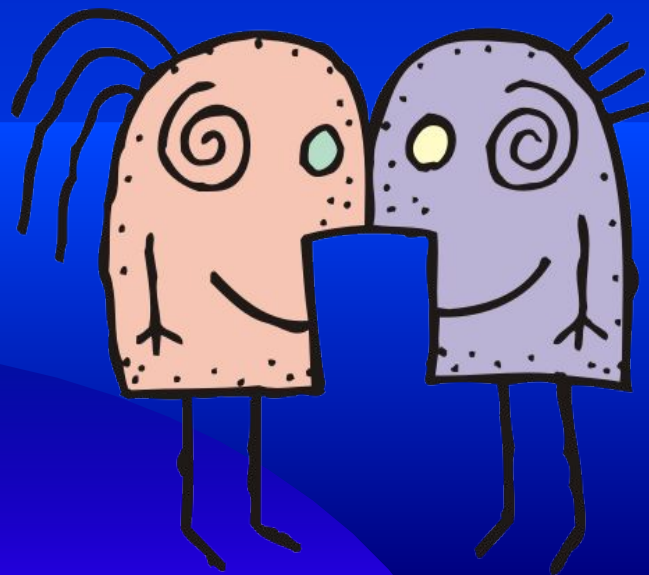
# Выводы:

- Мы увидели, что у 14 учеников вес ранца соответствует гигиеническим нормам, т.е. не превышает 10% веса ребенка
- Нашлись победители -легковесы - 8 человек
- Однако у 12 человека вес ранца превысил гигиеническую норму
- Ранцы-тяжеловесы могут стать причиной различных патологий в развитии опорно-двигательной и сердечно-сосудистой систем.



## Рекомендации родителям :

- - Просим вас: не покупайте тяжелые ранцы! Врачи рекомендуют средний вес пустого ранца для ученика начальной школы – 300 г.
- - У ваших детей от тяжелых нагрузок портится осанка, они быстрее устают, таская за собой тяжелую ношу.
- - Найдите возможность использовать два комплекта учебников (один-дома, другой-в школе)
- - Пожалуйста, позаботьтесь о ваших детях и об их здоровье!



# Рекомендации учителям :

Снизить вес школьных ранцев и способствовать таким образом профилактике ортопедических и сердечно-сосудистых заболеваний у учащихся можно несколькими путями:

- - использовать только те учебники и пособия, которые прошли гигиеническую экспертизу;
- - найти возможность использовать два комплекта учебников (один – в школе, один – дома);
- - при составлении школьного расписания учитывать гигиенические требования к весу ежедневных учебных комплектов;
- - организовать хранение сменной обуви, спорт-инвентаря, принадлежностей для уроков труда, изо и т.п. в помещении школы;
- - организовать в классе библиотеку необходимых книг для дополнительного чтения.



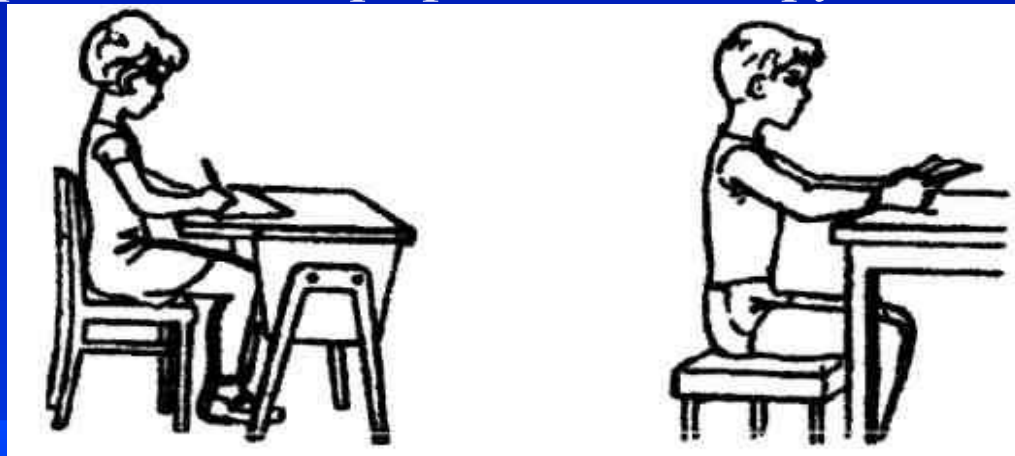
## Рекомендации ученикам :

- - Не носите лишнего в ранцах.
- - Проверяйте ранец ежедневно и не забывайте выложить из него ненужные учебники, тетради.



# Правила хорошей осанки :

- Выполнять упражнения по укреплению мышц туловища.
- При переносе тяжестей нужно равномерно нагружать руки.
- Не носить ранец или портфель в одной руке.



- Правильно сидеть за столом, партой, на стуле, не горбиться.
- Спать необходимо на жесткой постели с невысокой подушкой.
- Стоять и выполнять различную работу с выпрямленной спиной.



Я ЗДОРОВЬЕ СОХРАНЮ,  
САМ СЕБЕ Я ПОМОГУ.

