

# ТЕМА ПРОЕКТА: **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩИХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ ПОДРОСТКА**

Авторы: Стольников Алексей, ученик 9 класса  
Болдырева Катя, ученица 9 класса

Руководители: Болдырева Е.А. учитель химии и биологии  
Денисова И.А. учитель информатики  
Веретенникова И.В. учитель физики

Цель проекта: научиться рассчитывать энергию за счет которой поддерживаются обменные функции организма подростка и определять энергозатраты.



# Основные проблемы проекта

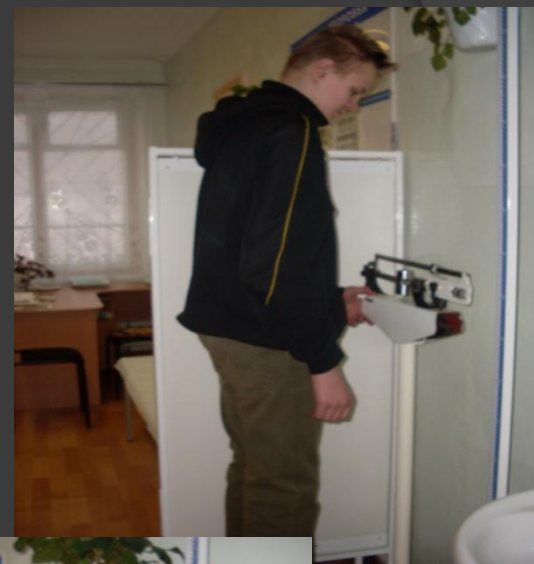
- ◎ Как правильно питаться?
- ◎ Как калории влияют на наш вес?
- ◎ Какой вес является нормальным?
- ◎ Способы определения энергозатрат.



# Свою работу мы начали с изучения этикеток пищевых продуктов и поиска информации:



# Провели эксперимент по определению нормальной массы тела, соответствующую росту и возрасту





Научились рассчитывать  
возможные энергозатраты при  
физических нагрузках.

Расчеты можно проводить  
после выполнения любой  
физической нагрузки.

Формула позволяет  
установить энергозатраты,  
совершаемые человеком в 1  
мин, по частоте сердечных  
сокращений (ЧСС).



# Правила рационального питания:

1. Есть в одни и те же часы.
2. Не переедать.
3. Употреблять в пищу овощи, фрукты, зелень.
4. Есть четыре раза в день: завтрак должен содержать 25% дневной нормы, обед – 40%, полдник – 15%, ужин – 20%.
5. Ужинать необходимо за два часа до сна.

## Основные выводы:

- Информацию о калорийности и составе продуктов питания всегда можно найти на упаковке.
- Энергозатраты организма можно рассчитать по известным формулам или табличным величинам.
- Зная свои энергозатраты и калорийность продуктов питания, можно поддерживать свой вес в норме.
- Очень важно помнить о том, что, теряя или прибавляя граммы веса, можно потерять «килограммы» здоровья!