



Энергетическая ценность завтрака!

работу выполнила
ученица 9 класса
школы-интерната № 49
Серафима Хаткевич

руководитель работы
Татьяна Евгеньевна Антипова
учитель химии
высшей квалификационной категории

Санкт – Петербург 2010 год

План работы:

1. Актуальность.
2. Цель работы.
3. Гипотеза.
4. Задачи.
5. Выводы.

Актуальность



Никто не будет спорить, что завтрак - важнейшая часть дневного рациона человека. Поговорку о том, что именно его нужно съесть самому, здесь приводить не будем, - она и без этого всем известна.

Цель работы:

Найти полноценный завтрак!



Гипотеза

Именно завтрак дает старт для активации всех систем организма.

Последние исследования ученых говорят о том, что потребление за завтраком половины и даже более суточной нормы калорий помогает нам не только хорошо чувствовать себя на протяжении всего дня, но и удерживать свой вес в норме и даже способствует похудению!



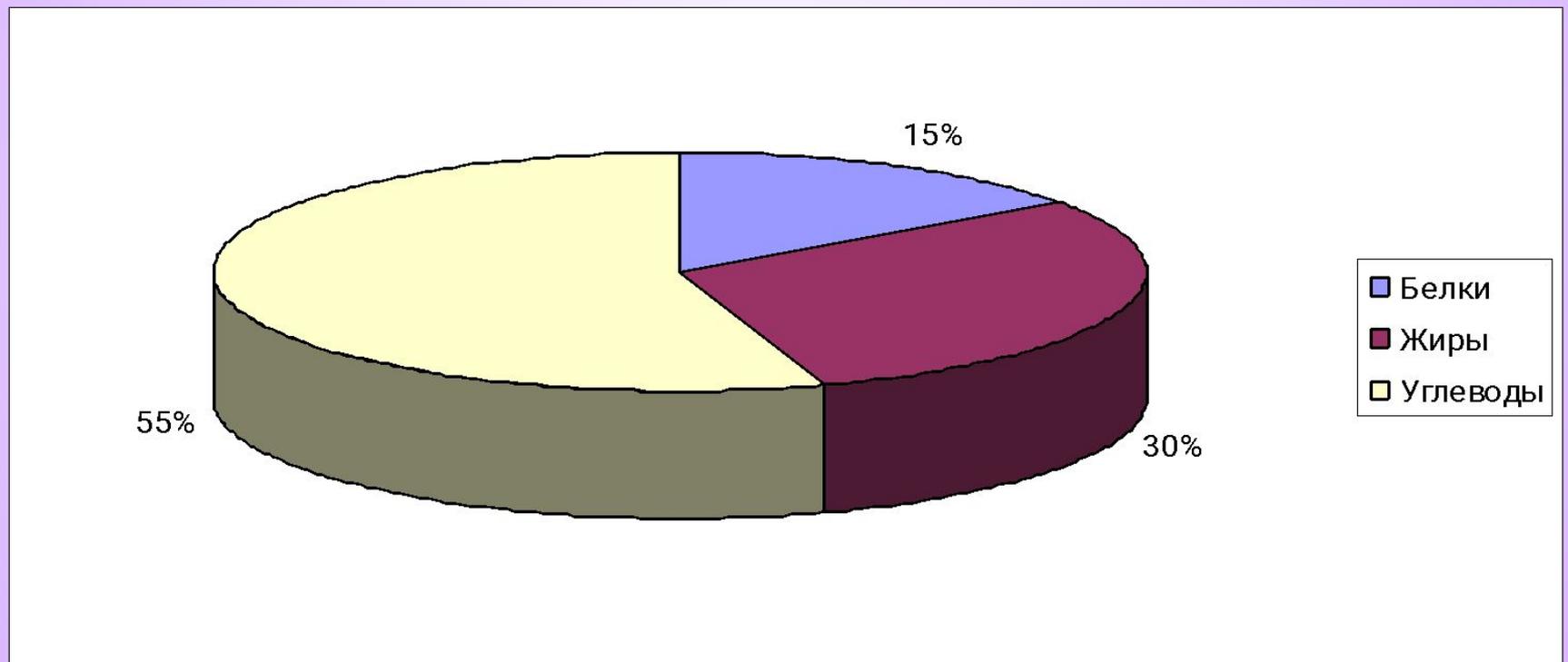
Методика эксперимента:

1. приготавливаются несколько различных завтраков:
 - запеканка из творога с джемом и чай с сахаром
 - омлет натуральный с сыром и чай с сахаром
 - каша молочная рисовая и чай с сахаром
 - оладьи с джемом и чай с сахаром
 - греча отварная и чай с сахаром
 - греча отварная с печенью и чай с сахаром
 - булочка с сыром и чай с сахаром
- 2 с помощью электронных весов определяется масса каждого компонента в завтраке

3. рассчитывается содержание углеводов, белков, жиров в каждом продукте, используя данные этикетки о содержании углеводов, белков, жиров в 100 г продукта питания по формуле: $C_{б} = C_{в} / 100 \cdot m$
4. суммируется общее содержание углеводов, белков, жиров в завтраке
5. определяется процентное соотношение углеводов, белков, жиров в завтраке и сравнивается с рекомендуемым диетологами соотношением.

$$W_y = m_{(y)} / m_{(пр)} * 100 \%$$

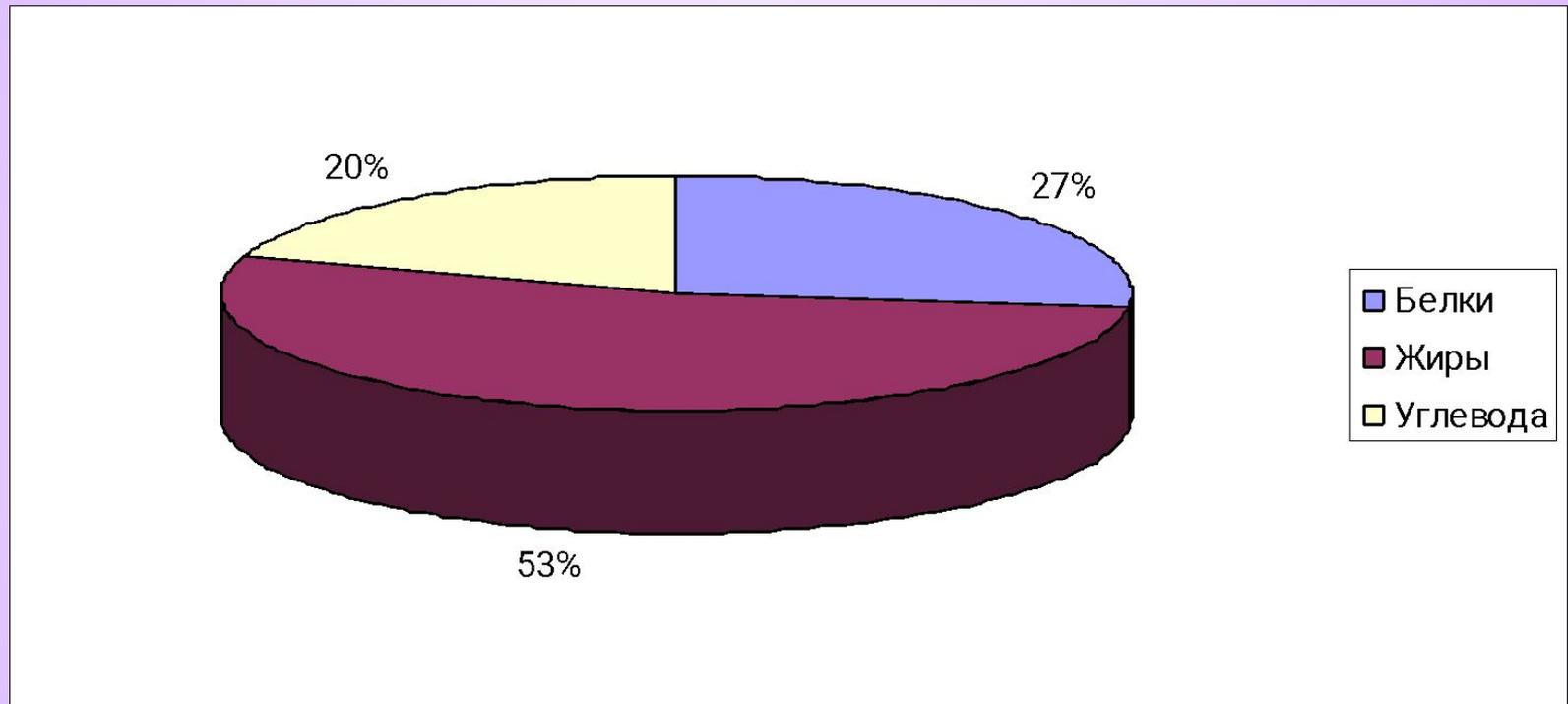
Рекомендуемое распределение энергии диетологами



Запеканка из творога с джемом. Чай с сахаром



Распределение энергии

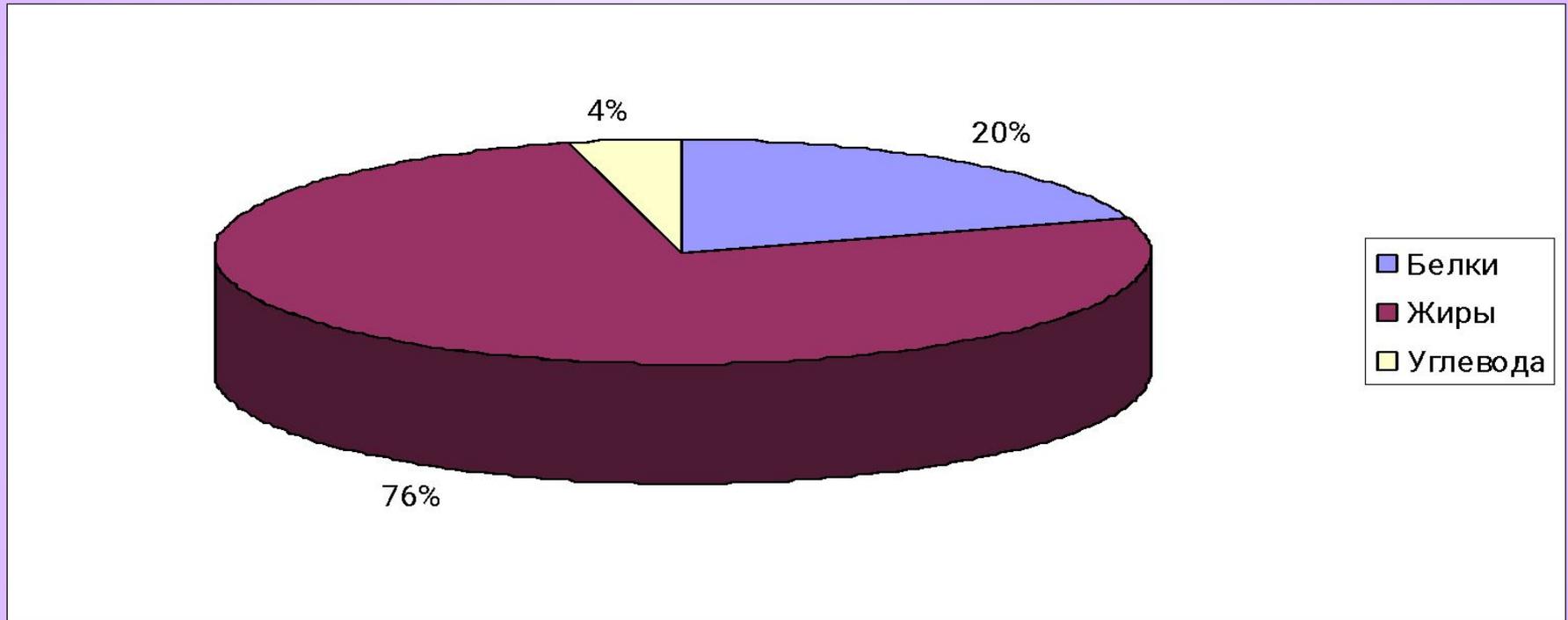


В этой завтраке много жиров и белков, углеводов, наоборот, мало. Он не соответствует рекомендациям диетологов.

Омлет натуральный с сыром. Чай с сахаром



Распределение энергии

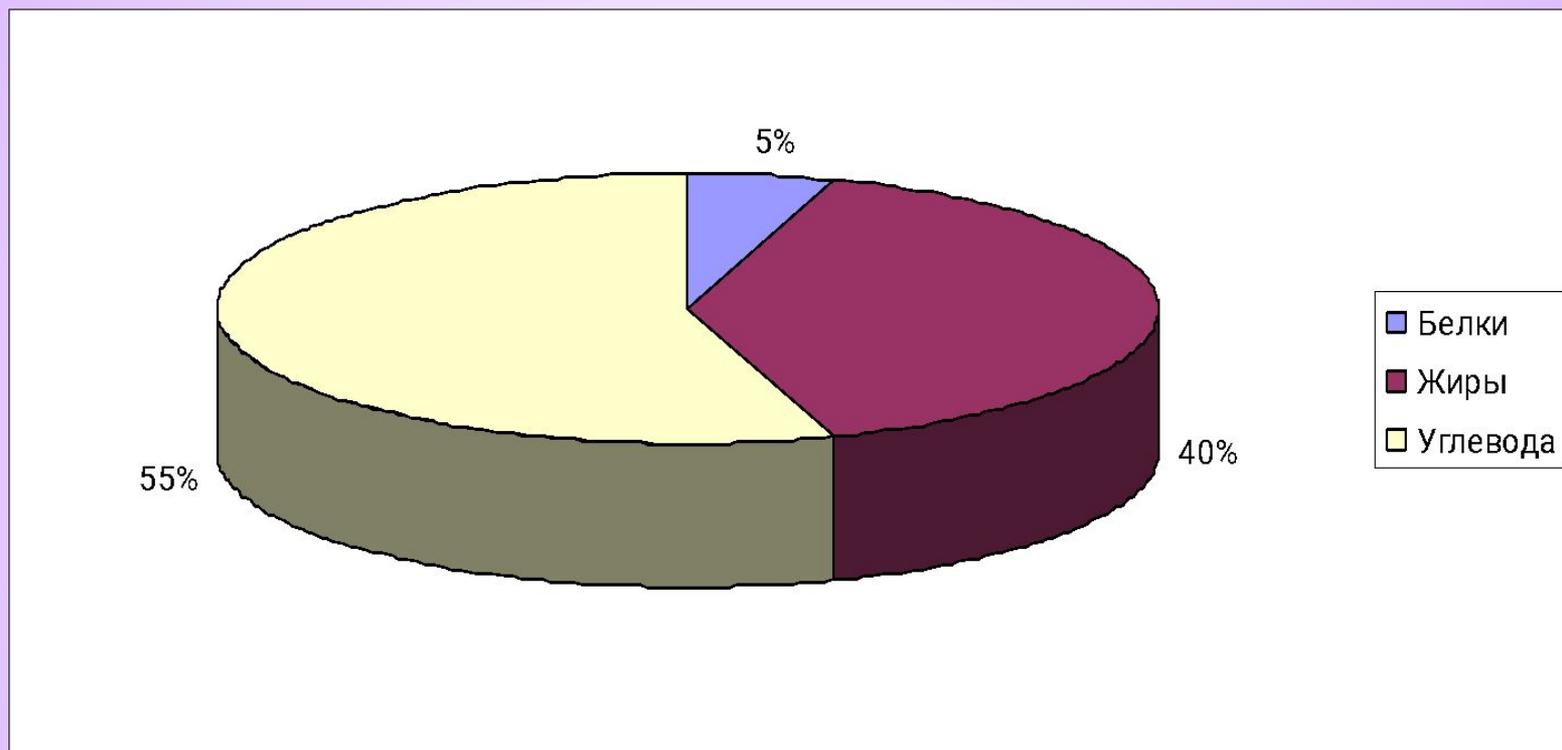


Завтрак, в состав которого входит так много жиров и так мало углеводов, не рекомендуется.

Каша молочная рисовая с маслом. Чай с сахаром



Распределение энергии

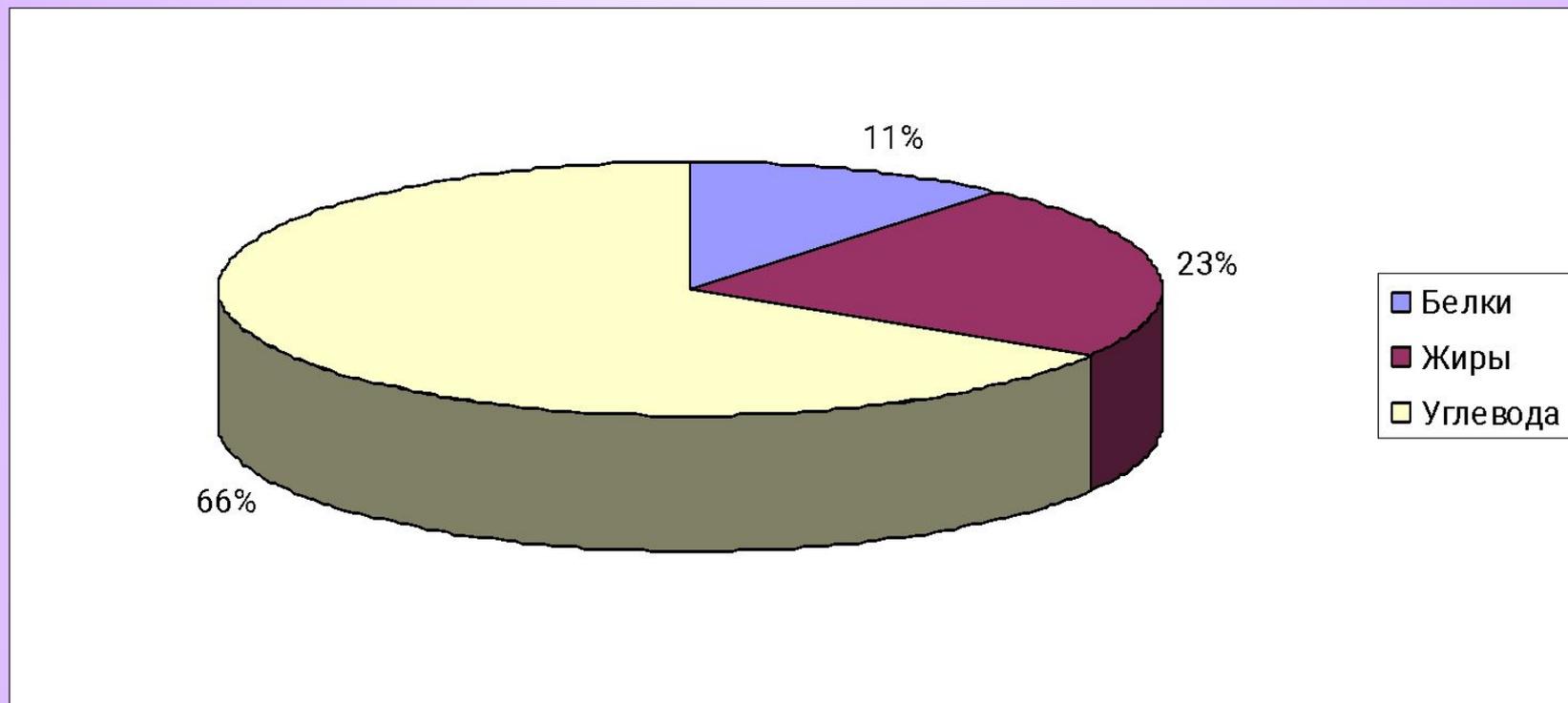


Жиры превышают норму, а белки снижают, углеводы в норме. Завтрак неплохой, но и не полноценный.

Оладьи с джемом. Чай с сахаром



Распределение энергии

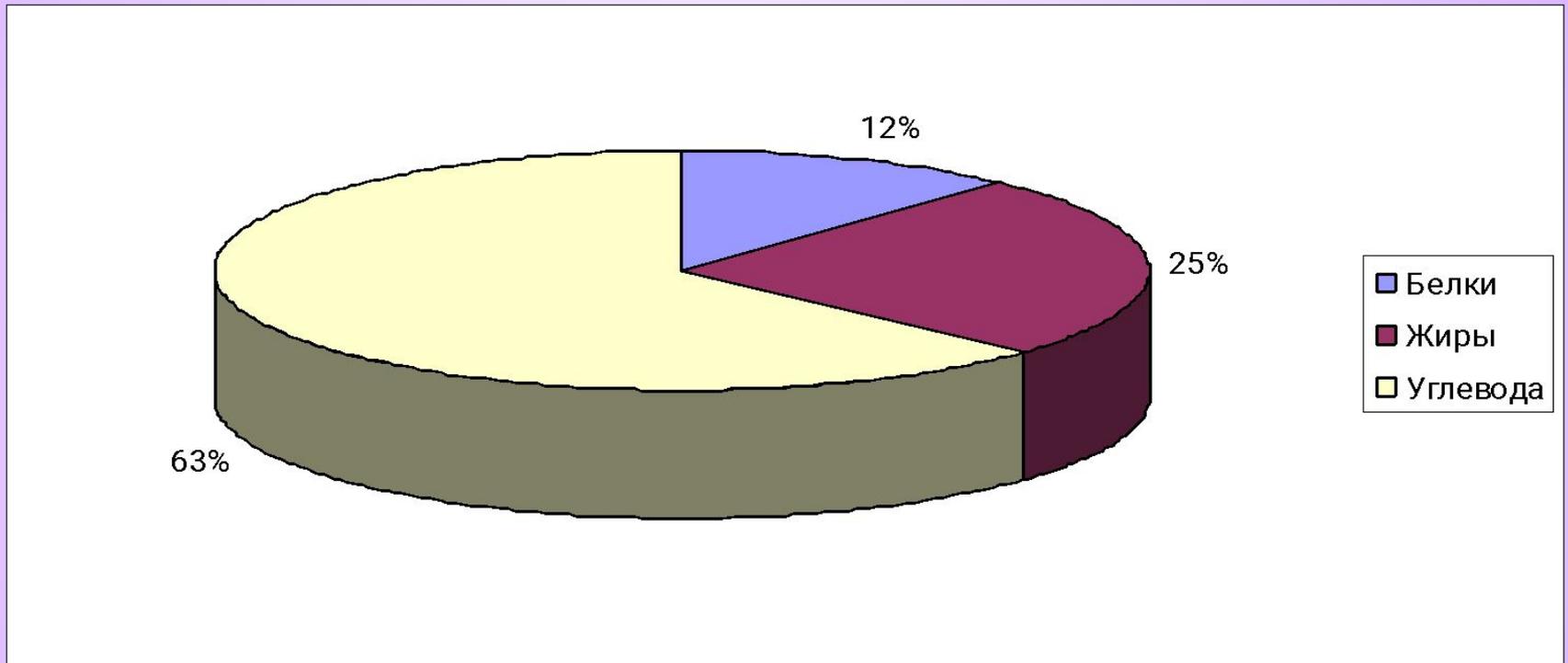


Большое количество углеводов, маленькое – белков и жиров. Не подходит под рекомендации диетологов.

Греча отварная. Чай с сахаром

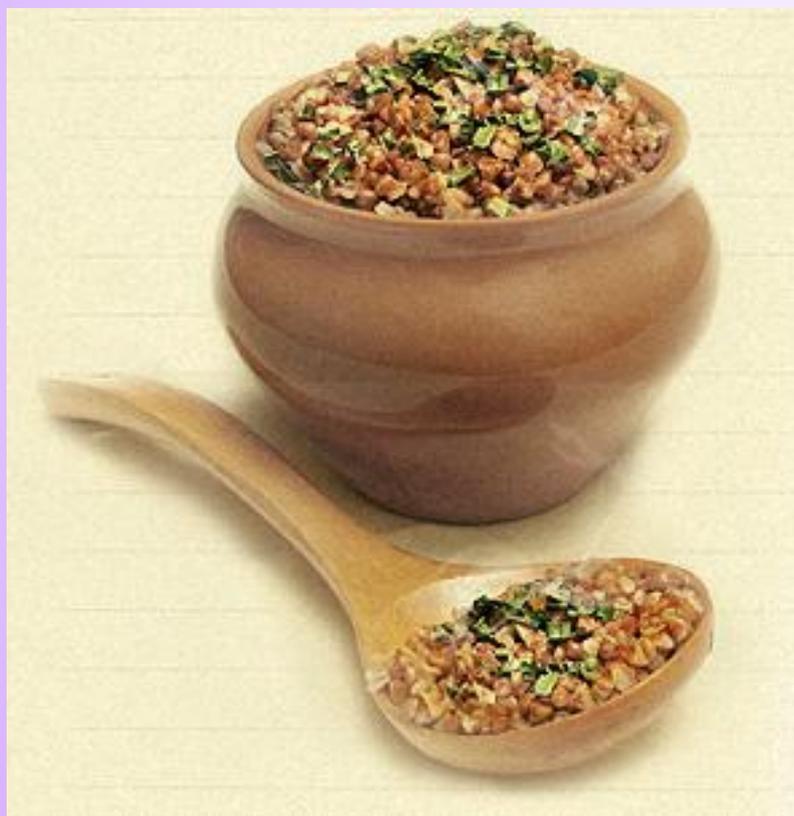


Распределение энергии

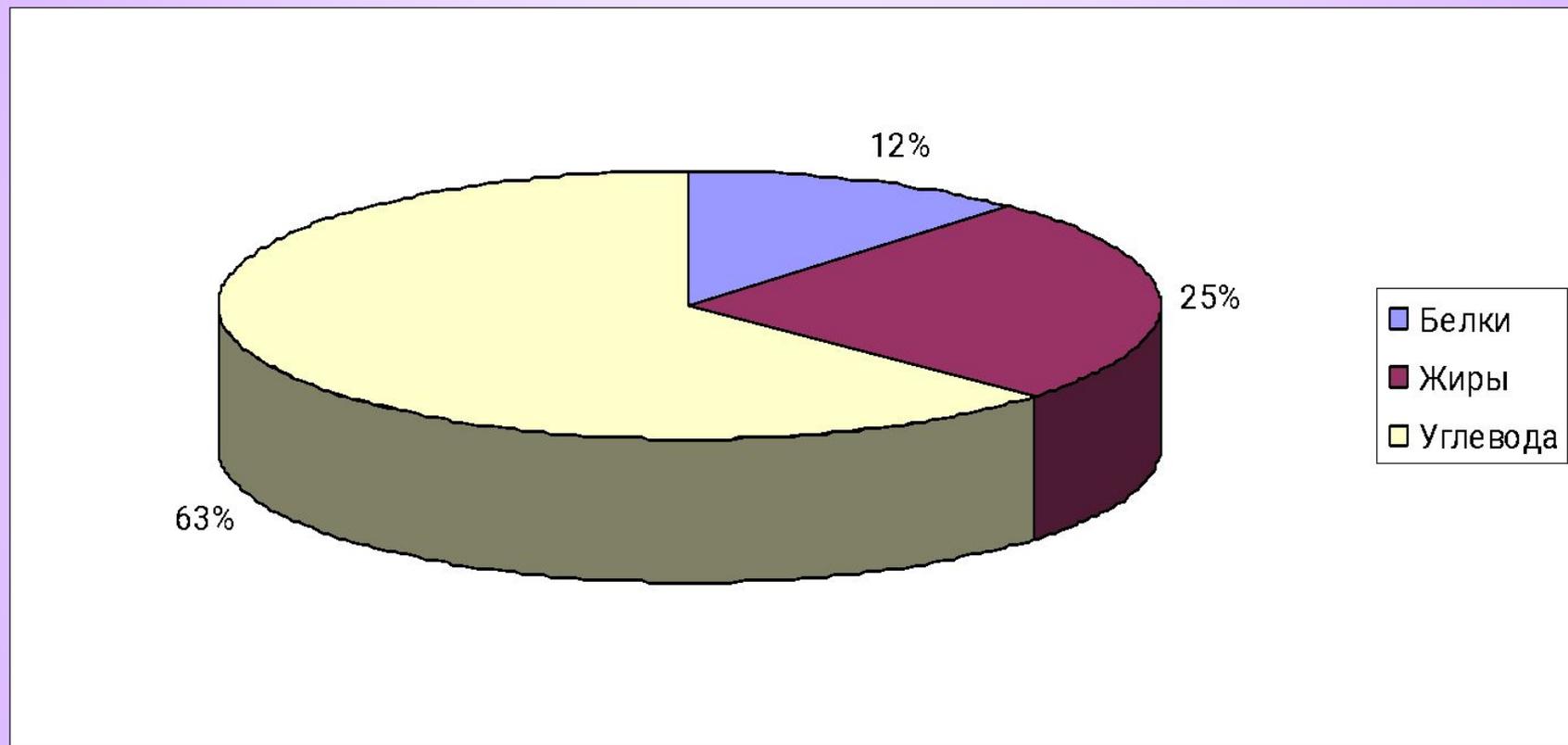


**Распределение всех компонентов близко к норме.
Это – полноценный завтрак.**

Греча отварная с печенью. Чай с сахаром



Распределение энергии

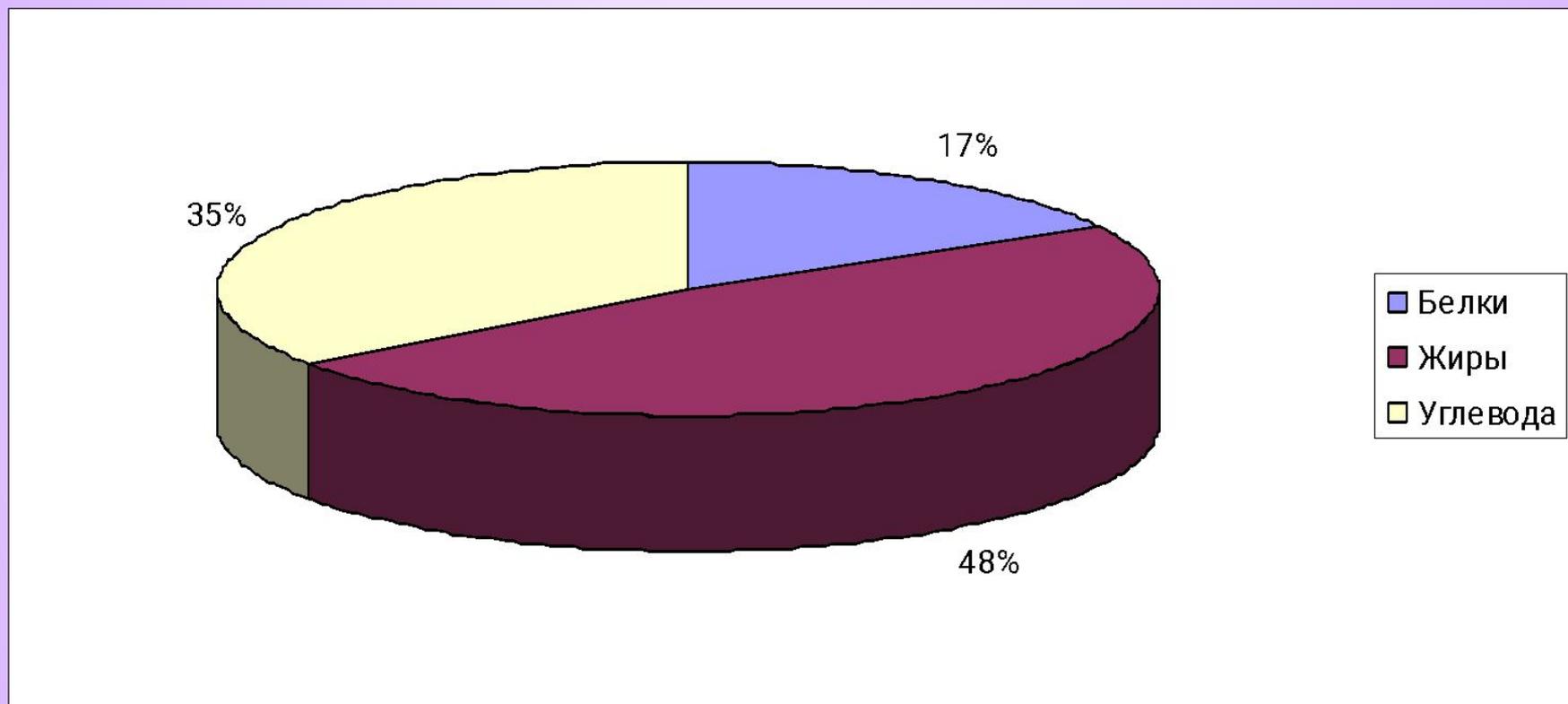


**Распределение энергии подходит под рекомендации.
Это тоже хороший завтрак.**

Булочка с сыром. Чай с сахаром



Распределение энергии



Много жиров, мало углеводов. Завтрак неполноценный.

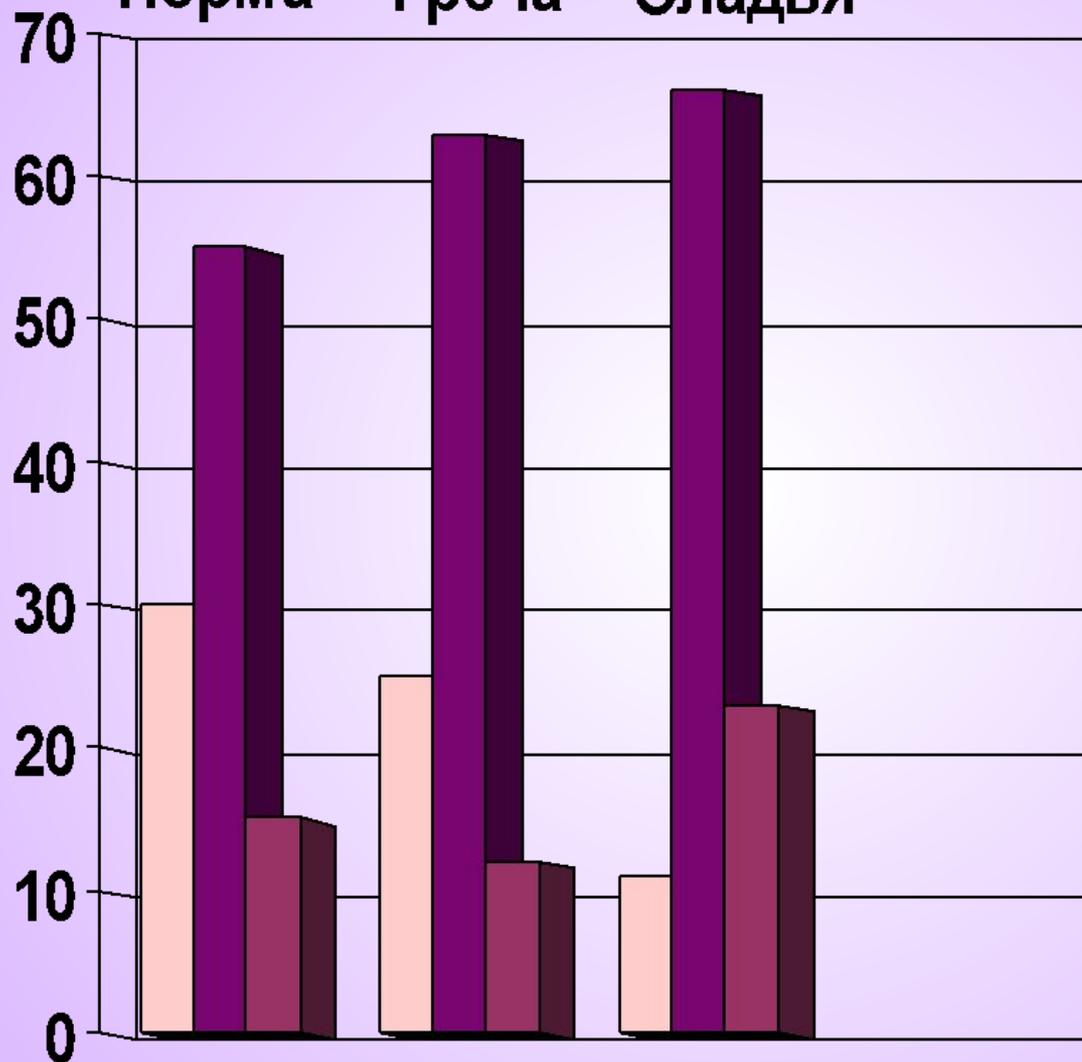
**Самый лучший и полноценный
завтрак- ГРЕЧА ОТВАРНАЯ С
ПЕЧЕНЬЮ И ЧАЙ С САХАРОМ.**



Опрос учащихся нашей школы по теме: «Любимый завтрак».

Опрос провели у учащихся нашей школы 5-10 классов. Среди 73 человек – большинство (64 человека) проголосовало за оладьи с джемом и чаем с сахаром, но этот завтрак не советуют диетологи. А вот за самый лучший завтрак (гречу отварную) – 2 человека.

Норма Греча Оладья



Выводы:
Учитывая рекомендации диетологов, оптимальным по распределению энергетической ценности белков, жиров, углеводов является бутерброд, состоящий из черного хлеба и сырокопченой колбасы.



В бутерброде, состоящем из домашнего батона и сыра превышено содержание жира. Такие бутерброды не желательно употреблять людям, склонным к полноте.



**Завтрака, состоящего из бутерброда и
напитка, недостаточно для ученика,
находящегося в школе в течение 6 уроков.**



По данным расчета распределения энергетической ценности завтраков наибольшим приближением к рекомендуемому диетологами обладает завтрак, состоящий из отварной гречи с печенью и чая с сахаром.



**Не всегда самый вкусный завтрак
может быть также полезным...**



Спасибо за внимание!

