

# Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления продукта.



- **Качество продуктов питания** – это совокупность потребительских свойств пищи, обуславливающих ее пригодность удовлетворять потребности населения в полноценном питании.
- Совокупность полезных свойств кулинарной продукции характеризуется **пищевой ценностью**, **органолептическими показателями**, **безопасностью**



# Пищевая ценность

```
graph TD; A[Пищевая ценность] --> B[Энергетическая ценность]; A --> C[Органолептическая ценность]; A --> D[Биологическая ценность]; A --> E[Физиологическая ценность]; A --> F[Усвояемость и доброкачественность продуктов питания];
```

**Энергетическая  
ценность**

**Органолептическая  
ценность**

**Биологическая  
ценность**

**Физиологическая  
ценность**

**Усвояемость и доброкачественность  
продуктов питания**

# Биологическая ценность

● Характеризуется наличием в продуктах биологически активных веществ: незаменимых аминокислот, витаминов, макро- и микроэлементов, незаменимой полиненасыщенной линолевой жирной кислоты.



# Органолептические показатели

- **(внешний вид, цвет, вкус, запах, консистенция пищевых продуктов)** определяются органами чувств (зрением, обонянием, осязанием, слухом) и зависят от химического состава продуктов, соотношения или композиции входящих в него веществ и некоторых других факторов.



# Физиологическая ценность

- способностью продуктов питания влиять на пищеварительную, нервную, сердечно-сосудистую системы человека и на сопротивляемость его организма заболеваниям.
- Физиологической ценностью обладают, например, чай, кофе, пряности и другие продукты.



# Энергетическая ценность

- Одна из наиболее важных характеристик продуктов питания, определяющая их пищевую ценность. Определяется количеством энергии, получаемой организмом от пищевых компонентов, входящих в потребляемую пищу, зависит от содержания в ней углеводов, жиров, белков и органических кислот.
- Для продуктов питания энергетическая ценность обычно указывается из расчёта на 100 граммов продукта, либо на одну порцию для фасованных продуктов, включает сведения о количестве трёх основных компонентов (жиры, белки, углеводы) и общую энергетическую ценность в ккал и кДж. (1 ккал = 4,1868 кДж)

# Суточная норма калорий

- Суточная норма калорий человека зависит от возраста, веса, роста, пола, образа жизни.

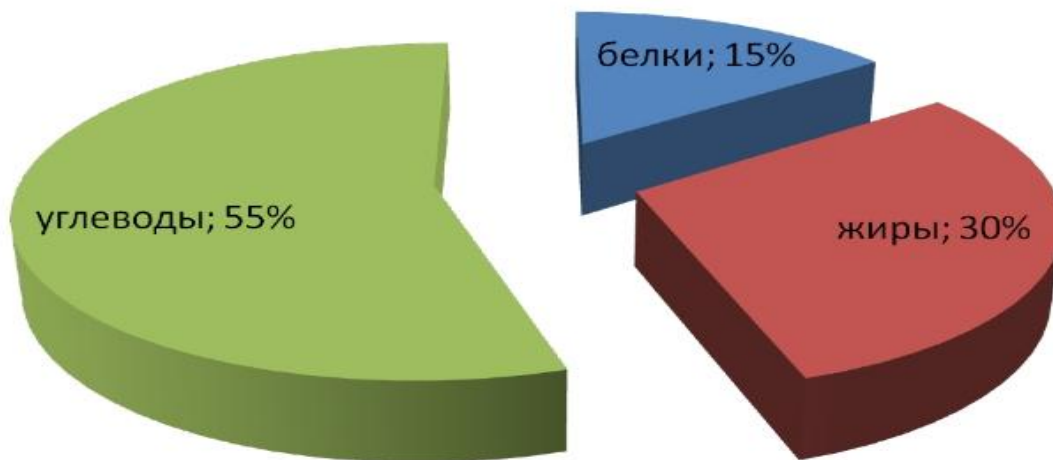
Возраст (лет)	Количество килокалорий (ккал)	
	Мужчины	Женщины
1–3	1300	1300
4–6	1800	1800
7–9	2000	2000
9–12	2250	2150
13–14	2500	2300
15–18	3000	2500
19–35	2600	2200
36–50	2400	2000
51–65	2200	1800
65 и старше	1900	1700
Беременные после 4-го месяца беременности	–	+300 к норме по возрасту
Кормящие матери	–	+650 к норме по возрасту



# Оптимальное количество белков, жиров и углеводов

**Соотношение между белками, жирами и углеводами в норме**

**1: 1,1: 4,5** для мужчин и женщин молодого возраста, занятых умственным трудом,  
**1: 1,3: 5** - при тяжелом физическом труде.



# Практическая работа «Анализ своего рациона»

- Проанализировать свое меню за один день
- Выяснить соответствует ли калорийность данного меню суточному расходу энергии;
- Учитывается ли в меню оптимальное количество белков, жиров, углеводов.



## Примеры просчета калорий

- **В 100 граммах риса 330 ккал.** Для блюда нам будет нужно 300 грамм риса, соответственно, это будет 990 ккал. Если не добавлять воду и соль, то калорийность не меняется.
- Каша сварилась, общий ее вес составляет 900 грамм. Количество калорий просчитывается так:
- мы имеем 990 грамм продукта, 990 ккал;
- если  $X$  – это 100 г, то по нашей формуле  $900 * 100 / 990$  количество калорий будет равно 110 ккал на 100 грамм.



Продукт	Белки г	Жиры г	Углеводы г	Кол-во грамм	Ккал
Каша рисовая (на воде)	6	9	28	100	110

Помните, что некоторые продукты **имеют нулевую калорийность**, это:  
специи;  
вода;  
соль.